Nr. 6. 5. lutego 1933 Rok XII.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

WYKŁAD KLINICZNY.

Dr. Emil MEISELS. Lwów.

Zależność ostatecznych wyników leczniczych nowotworów złośliwych od charakteru promieni i techniki naświetlań [1]).

Z Kliniki Położniczej i Chorób Kobiecych Uniw. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. Bocheński.

Ilekroć przegląda się zestawienia statystyczne wyników naświetlań leczniczych nowotworów złośliwych, uderza jeszcze zawsze niestosunek pomiędzy ilością wyników pomyślnych, doraźnych, a ilością wyników trwałych. Ilość pierwszych przewyższa w znacznym stopniu ilość drugich i to tak dalece, że wielu lekarzy wątpi nawet jeszcze obecnie w możliwość zupełnego uleczenia sprawy nowotworowej zapomocą napromienianń i ze sceptycyzmem zapatruje się na nawet niezaprzeczalne wyniki pomyślne. I rzeczywiście trudności w uzyskaniu wyniku trwałego, w utrwaleniu wyniku doraźnego są bardzo znaczne, o wiele większe, niż w uzyskaniu doraźnego polepszenia. Jak to już Regaud raz wyraził, niestety, *„radiosensible"* nie jest identyczne z *„radiocurable"* i ta reguła dotyczy przeważnej większości nowotworów. Uzyskanie wyniku doraźnego nie jest naogół trudne. Nawet zapomocą prymitywnej techniki można w wielu przypadkach nowotworów złośliwych uzyskać początkowo nawet bardzo ładne wyniki, natomiast utrwalenie ich i zapobieżenie pojawieniu się nawrotów przedstawia dla lecznictwa promiennego ciężki problem, który obecnie tylko, odnośnie do pewnych nowotworów, jest częściowo rozwiązany. Zmniejszenie się rozmiarów guzów nowotworowych, zniknięcie różnych objawów klinicznych, zabliźnienie owrzodzeń nowotworowych i w następstwie tego poprawa stanu ogólnego — to wszystko można początkowo uzyskać w wielkiej ilości przypadków bez większych trudów i też już prawie od początków promieniolecznictwa się uzyskuje. Ale niestety w niewielu przypadkach poprawa ta utrzymuje się stale. Znanem jest ogólnie, jak często i szybko nawet tak bardzo promienioczułe nowotwory, jak mięsaki gruczołów chłonnych i guzy śródpiersia w ziarnicy złośliwej, które pod wpływem napromienianń gwałtownie zmniejszają się, wprost „topnieją", dają niewrażliwe i zupełnie odporne na dalsze naświetlania nawroty.

Zastanówmy się nad temi zjawiskami, a głównie nad sposobami, któremi radjoterapja stara się temu zapobiec i raz uzyskane wyniki utrwalić.

Pierwsze starania radjoterapji szły w kierunku wzmożenia przenikliwości promieni i uzyskania promieni możliwie najtwardszych i jak najbardziej przenikających tkanki. Starania słuszne, gdyż wychodzące z uzasadnionego zapatrywania, że tylko promieniami dochodzącemi do głębi, nieulegającemi wchłonięciu już w warstwach powierzchownych, będzie można dostatecznie silnie zadziałać na zmiany chorobowe, znajdujące się w wnętrzu organizmu. Promienie twarde umożliwiają bardziej jednolite naświetlenie całego ogniska chorobowego, bardziej jednolite przeniknięcie całej objętości części ciała, w której ma siedzibę sprawa nowotworowa, co jest rzeczą ważną dla trafienia ognisk nowotworowych, znajdujących się poza głównym guzem nowotworowym. Wreszcie bardziej równomierna absorbcja promieni twardych w warstwach tkanek, przez które przechodzą, umożliwia wykorzystanie selektywnej promienioczułości komórek nowotworowych. Również w lecznictwie powierzchownych spraw nowotworowych promienie twarde mają przewagę nad promieniami miękkiemi, mało przenikliwemi, gdyż sprawa nowotworowa, nawet powierzchowna, rzadko ogranicza się, jak wiemy, wyłącznie do warstw powierzchownych, a stosowanie promieni twardych umożliwia nam oszczędzanie zdrowego otoczenia. Starania w kierunku uzyskania coraz twardszych promieni doprowadziły do budowy aparatów rentgenowskich, dostarczających w łatwy i praktyczny sposób napięcia, wynoszącego około 200 KV, co odpowiada długości fali 0,06 AE. Na tej granicy zatrzymała się technika budowy aparatów rentgenowskich i przez dłuższy czas nie starano się pójść w tym kierunku dalej. Przyczyn tego było kilka: trudności techniczne w budowie transformatorów, dających jeszcze wyższe napięcia i nadających się przytem do praktycznego użytku, trudności w budowie rur rentgenowskich, wytrzymujących tak wysokie napięcia (problem aż do obecnej chwili nierozwiązany w sposób wystarczający), trudności w fabrykacji odpowiednich środków ochronnych i t. d., a także i względy teoretyczne. Jak bowiem pomiary fizykalne wykazały, napięcia powyżej 200 KV nie wpływają w znaczniejszy sposób na zwiększenie dawki procentowej w głębi. Powyżej napięcia 200 KV wzrost dawki procentowej staje się coraz słabszy i wynosi, np. przy zwiększeniu napięcia z 200 KV na 300 KV, wedle obliczenia Grossmanna, ledwie 2,5%. Korzyść ta nie stoi w żadnym stosunku do wysiłków technicznych potrzebnych dla uzyskania tej zwyżki napięcia, a także dla lecznictwa nie przynosi zasadniczej poprawy. Z drugiej jednak strony lepsze wyniki, jakie uzyskiwano zapomocą naświetlań radem, którego promienie są przecież znacznie twardsze od najtwardszych dotychczas, uzyskanych promieni rentgenowskich, długość ich fali odpowiada napięciom miljonów V, nakłaniały do budowy aparatów rentgenowskich, dających coraz wyższe napięcia. Tu musimy jednak zaznaczyć, że to, co dzisiaj osiągnięto pod tym względem, nie jest właściwie zadawalające. Mamy wprawdzie już aparaty rentgenowskie stosunkowo nawet dość technicznie wyrobione i dostosowane do praktycznego użytku, pozwalające nam pracować napięciami 300, 400, a nawet 500 KV, jednak promieniowanie, uzyskane z tych napięć, pozostaje daleko poza promieniowaniem radu pod względem długości fali. I tak, wedle obliczenia Behnkena, napięcie potrzebne dla uzyskania fali 0,0202 AE, która jest głównym składnikiem promieniowania radu C, wynosi wprawdzie 610 KV, jednak intensywność jej w tem napięciu jest bardzo słaba. Dla uzyskania *maximum* natężenia w pobliżu tej fali, jak to mamy w promieniowaniu radu, potrzeba trzykroć wyższego napięcia na około 2000 KV. Wynika z tego jasno, jak bardzo oddalone jest jeszcze promieniowanie, uzyskane przy pomocy najsilniejszych nawet dzisiejszych aparatów rentgenowskich, od promieniowania radu. To też wyniki lecznicze, uzyskane na tej drodze, nie przewyższają wcale wyników, uzyskanych zapomocą dotychczasowych aparatów.

Zresztą wogóle jest jeszcze sprawą otwartą, czy nie osiągnęliśmy w napięciu 180—220 KV *optimum* leczniczego działania napromienianń i czy nie doszliśmy tu do pewnej wartości granicznej, której przekroczenie nie przynosi już większej korzyści. Jeżeli uwzględni się z jednej strony fakt, że w miarę stosowania coraz twardszych promieni absorbcja ich staje się coraz słabsza, (już przy napięciach 200 KV wynosi ona tylko 2,5% wypromieniowanej energji, a przy promieniach radu jest znikomo mała), i że równocześnie z tem wzrasta rozprószenie, z drugiej zaś strony fakt, że już promienie wytworzone napięciem 83 KV wystarczają do rozbicia ciężkiego atomu rtęci, to wątpliwem staje się, czy promienie, wytworzone napięciem jeszcze wyższem, mogą mieć inne działania na atomy tkanki żyjącej. Wiemy wprawdzie dzisiaj, dzięki pracom Comptona, że rozpraszanie odbywa się też częściowo z oddawaniem energji otoczeniu i że ten sposób rozpraszania zaznacza się tem silniej, z im twardszem promieniowaniem mamy do czynienia, a następnie, że straty energji, które przy tem rozpraszaniu zużywają się na wytworzenie t. zw. elektronów wstecznych, doprowadzają do znacznego zmiękczenia promieniowania pierwotnego (tak np. fale γ radu długości 0,0202 AE zmieniają się na fale długości 0,0704 AE odpowiadające napięciom 170 KV), to jednak jest jeszcze rzeczą sporną, czy na zmianie stosunku pierwotnego wchłaniania do rozpraszania i do wtórnego wchłaniania poprzez rozpraszanie Comptonowskie, rzeczywiście pod względem terapeutycznym coś zyskujemy. Naturalnie ostateczny sąd o tej sprawie będzie można wydać dopiero po dokładnem przebadaniu w praktycznem użyciu tych ultratwardych promieni i wówczas dopiero będzie można ostatecznie rozstrzygnąć, czy rzeczywiście uzasadnionem jest przekroczenie napięcia 200 KV w lecznictwie rentgenowskiem. Dzisiejsze badania i doświadczenia, zarówno kliniczne jak i teoretyczne, przemawiają raczej przeciw temu, a w każdym razie przeciw temu, jakoby miało się tu do czynienia z zasadniczo inną lub zasadniczo silniej działającą postacią energji. Jeśli chodzi o stronę kliniczną, to doświadczenia, uzyskane zapomocą naświetlań wielkiemi ilościami, gramami radu, które do-

[1]) Referat wygłoszony na III-cim Ogólnopolskim Zjeździe przeciwrakowym w Łodzi w październiku 1932.

starczają przecież promieniowanie o intensywności, zbliżającej się do promieniowania rury rentgenowskiej znajdującej się pod napięciem kilku miljonów woltów, nie wykazały ich zasadniczej wyższości nad promieniami rentgenowskiemi. Tak np. nie rozszerzyły one zasadniczo granic lecznictwa energją promienną w obrębie lecznictwa spraw nowotworowych. Sprawy odporne na działanie promieni rentgenowskich są też przeważnie na wpływ promieni radu odporne. W tych zaś wszystkich przypadkach, w których naświetlaniami radowemi uzyskuje się lepsze wyniki niż naświetlaniami rentgenowskiemi, (jak np. raki języka, lub też w których, najczęściej skutkiem niewłaściwej techniki wyczerpała się promienioczułość i wystąpiła promienioodporność, jak to znowu zdarza się często w rakach skórnych), przypisać należy lepszy wynik raczej technice i sposobom napromienianń stosowanym przy naświetlaniach radowych, niż zmianie źródła energji promiennej. Długość fali zaaplikowanej energji promiennej nie odgrywa tu zasadniczej roli. Mamy zresztą potwierdzenie tego w licznych pracach i doświadczeniach H o l t h u s e n a, który wykazał, że skutek radjobiologiczny jak i radjochemiczny jest przy tej samej dawce mierzonej w jednostkach jonizacyjnych niezależny od długości fali danego promieniowania. Wyniki doświadczeń H o l t h u s e n a zostały potwierdzone przez badaczy amerykańskich, jak P a c k a r t i inni, w bardzo szerokich granicach promieniowań, a mianowicie od 60 KV do 500 KV.

Inaczej może będzie przedstawiać się sprawa, jeżeli będziemy mieli możność bezpośredniego stosowania naświetlań elektronami wytworzonemi przez bardzo wysokie napięcia. Elektrony, wytworzone napięciem 7—10 miljonów V, mają zdolność przenikania do głębi i działania tu bez równoczesnego wpływania na warstwy powierzchowne. Tak np. doniósł ostatnio B r a s c h, że udało mu się napromienianiami elektronowemi zniszczyć rozmaite przeszczepialne nowotwory mysie bez równoczesnego uszkodzenia owłosienia naświetlanych zwierząt. Naświetlania zapomocą elektronów miałyby tę dogodność, że przez odchylenie magnetyczne możnaby uzyskać jednolitą wiązkę promieni elektronowych i skoncentrować ich działanie tylko do obrębu ogniska chorobowego. Przez to, jak i przez możliwość działania już pierwotnie elektronami i przez ominięcie w ten sposób wytwarzania elektronów drogą przemiany energji światła rentgenowskiego, napromieniania mogłyby się stać o wiele wydatniejsze. Obecnie jednak jest to jeszcze sprawą przyszłości, gdyż prace dotyczące tych kwestyj nie wyszły jeszcze poza obręb teoretycznych doświadczeń.

Jakość promieni nie odgrywa więc, jak z tego widzimy, zasadniczej roli w promieniolecznictwie nowotworów i zmiana jej w obrębie pewnych granic nie wpływa na polepszenie i utrwalenie wyników. Pozostaje wobec tego inna droga, a mianowicie przez sam sposób naświetlań. Dzisiaj odróżniamy dwie zasadnicze metody: metoda dawki jednorazowej i metoda dawek rozdzielonych. Pierwsza stworzona przez S e i t z a i W i n t z a polega na zaaplikowaniu całej dawki możliwie w najkrótszym czasie, w jednym posiedzeniu. S e i t z i W i n t z wychodzili z założenia, że przez dawki rozdzielone zmniejsza się i wyczerpuje wrażliwość nowotworów, komórki nowotworowe stają się radjoodporne, a nawet mogą pod wpływem dawek niedostatecznych być pobudzone do silniejszego rozwoju. W rozumowaniu swem opierali się na fizjologicznem prawie A r n d t a-S c h u l z e g o, że małe dawki bodźca, który w dawce dużej poraża, działają drażniąco i pobudzająco. Wobec tego sądzili, że należy całą potrzebną do zniszczenia danego nowotworu dawkę zastosować odrazu, by nie dopuścić do działania drażniącego. Dawniejsze wyniki niepomyślne przypisywali oni właśnie stosowaniu dawek małych, rozdzielonych, które, zdaniem ich, w sumie dawały może dawkę w potrzebnej wysokości, lecz przez to, że nie były stosowane w jednem naświetleniu, nie wystarczały do zniszczenia nowotworu, a nawet niekiedy wywierały skutek przeciwny, a mianowicie pobudzały komórki nowotworowe do rozrostu. Granicą wysokości dawki miała być granica tolerancji otoczenia zdrowego, przedewszystkiem skóry. Obserwacja zaś zachowania się skóry, a właściwie naczyń skórnych na wpływ napromienianń wykazała, że pod wpływem naświetlań rozdzielonych występują tu znacznie mniejsze uszkodzenia, niż pod wpływem naświetlań jednorazowych, mimo identycznie wysokich dawek w obu razach. Na podstawie tych spostrzeżeń, wykazujących wyraźnie mniejszą skuteczność dawek rozdzielonych, uważali S e i t z i W i n t z za konieczne stosowanie naświetlań jednorazowych, gdyż przypuszczali, że jest to ogólne prawo reakcji tkanek na naświetlania, dotyczące także i komórek nowotworowych. Przypuszczenie, jak się później okazało, błędne.

Te teoretyczne wnioski, jak i zbudowana na ich podstawie metoda naświetlań spotkały się jednak z licznemi sprzeciwami. Jednym z pierwszych, którzy temu oponowali, był H o l z k n e c h t, który bardzo ostro wystąpił przedewszystkiem przeciw t. zw. dawce drażniącej. H o l z k n e c h t nie uznał prawa A r n d t a-S c h u l z e g o w odniesieniu do działania promieni rentgenowskich, czego zresztą S e i t z i W i n t z doświadczalnie nigdy nie udowodnili. Metodzie jednorazowych silnych dawek przeciwstawił metodę dawek rozłożonych, jako metodę w mniejszym stopniu osłabiającą siły chorych i już z tego powodu bardziej nadającą się do leczenia tych tak często mniej lub bardziej ogólnie wyniszczonych i wycieńczonych chorych.

Co się tyczy wyników, to przyznać należy, że w dziedzinie pewnych nowotworów, głównie narządów rodnych kobiecych, uzyskali ci autorzy lepsze wyniki od poprzedników. Tutaj przyczyniła się ta metoda rzeczywiście wcale znacznie do poprawy wyników i może po raz pierwszy wykazano dobitnie zależność wyników od sposobu naświetlań. Nie uprawniały jednak te wyniki autorów do twierdzenia, że przyczyna niepowodzeń leży przedewszystkiem i prawie wszędzie w wadliwej technice naświetlań. Okazało się bowiem, że w dziedzinie innych nowotworów wyniki naświetlań wedle tej metody były naogół słabe i nie o wiele przewyższały wyniki dawniejsze. Drugą zaś ujemną stroną metody S e i t z a i W i n t z a były znaczne uszkodzenia zarówno ogólne, jak i miejscowe. Z okresu jej stosowania mamy do zanotowania wiele i ciężkich przypadków rozmaitych uszkodzeń ogólnych i ciężkich poparzeń miejscowych. Te też niepowodzenia w naświetlaniach nowotworów poza nowotworami narządów rodnych kobiecych i te ciężkie uszkodzenia i obrażenia wpłynęły też na to, że poza Niemcami metoda S e i t z a i W i n t z a mało była stosowana. A następnie wykazały doświadczenia badaczy innych, głównie francuskich, że główna teoretyczna podstawa tej metody nie jest tak ściśle i pewnie udowodniona, jak to sobie ci autorzy wyobrażali. Okazało się bowiem, że zachodzi tu nawet coś wręcz przeciwnego, a mianowicie, że w wielu przypadkach dawki rozłożone są bardziej skuteczne od dawki jednorazowej. Właściwie zasadniczo brak jest analogji w przebiegu reakcji na naświetlania między nowotworami, a naczyniami skóry, analogji dla której przedewszystkiem S e i t z i W i n t z domagali się jednorazowego stosowania naświetlań.

Pierwszymi, którzy wykazali doświadczalnie większą skuteczność naświetlań rozłożonych i przewagę ich nad naświetlaniami jednorazowemi byli N a t h e r, S c h i n z i R e g a u d. Pierwsi dwaj autorzy wykazali to w doświadczeniach nad nowotworami przeszczepialnemi u myszy. Tutaj nawet 7-krotna dawka rumieniowa nie wystarcza do zupełnego zniszczenia nowotworów, jeśli stosuje się ją jednorazowo. Natomiast można uzyskać ten skutek 6-razowemi naświetlaniami, dawką wynoszącą 2.5 dawki rumieniowej, aplikowanemi w przerwach kilkudniowych. R e g a u d przeprowadzał swe doświadczenia na jądrach baranich i króliczych i wykazał, że wyjałowienie trwałe naświetleniem jednorazowem jest bardzo trudne do osiągnięcia i wymaga bardzo wysokiej dawki, wywołującej równocześnie ciężkie, często nawet śmiertelne obrażenia skóry moszen i błony śluzowej odbytnicy. Jeżeli jednak rozdzieli się te naświetlania w odpowiedni sposób, to można uzyskać ten wynik bez tych ciężkich uszkodzeń zdrowego otoczenia i to zapomocą dawek, w sumie nie o wiele przewyższających dawki naświetlań jednorazowych. Prawie równocześnie z ogłoszeniem wyników tych badań doświadczalnych doniósł P e t e r, że rozdzielone naświetlania pozwoliły mu osiągnąć o wiele lepsze wyniki w rakach skórnych, niż naświetlania jednorazowe.

Wyniki tych doświadczeń i spostrzeżeń klinicznych miały dla dalszego rozwoju radjoterapji nowotworów olbrzymie znaczenie. Wykazały one przedewszystkiem, że obok wysokości dawki, odgrywa dużą rolę także i sposób stosowania jej i to odmiennie, niż to sobie S e i t z i W i n t z wyobrażali, a następnie, że zachowanie się naczyń skóry pod wpływem naświetlań nie może być uważane za *paradigma* zachowania się wszystkich tkanek na wpływ naświetlań. Istnieje cały szereg tkanek, które zupełnie inaczej, a nawet wręcz przeciwnie oddziałują. Do nich należy w pierwszym rzędzie, jak widzieliśmy przybłonek kanalików nasiennych. Gdy bowiem wpływ naświetlań na skórę słabnie i maleje przez rozdzielenie dawek, to w jądrach wzmaga się on i wywołuje w nich cięższe i poważniejsze następstwa. Jest to to samo, jak R e g a u d słusznie zaznacza, jak gdyby skóra została znieczulona, a jądra uczulone. Różnica w promienioczułości między temi dwoma tkankami ulega przez ten sposób naświetlań niejako zwiększeniu i pogłębieniu. Fakt ten ma dla techniki radjoterapji nowotworów bardzo wielkie znaczenie. Jest bowiem bardziej prawdopodobne, że komórki nowotworowe będą zachowywać się na wpływ naświetlań raczej podobnie jak przybłonek kanalików nasiennych, niż jak naczynia skóry. Zwrócenie uwagi na to zjawisko i wysnucie stąd odpowiednich wniosków terapeutycznych jest wielką zasługą R e g a u d'a, który stworzył przez to niejako podwaliny nowoczesnej radjoterapji nowotworów.

Biologicznie nie mają też właściwie nowotwory żadnych cech wspólnych z aparatem tkanko-łączno-naczyniowym. Natomiast z tkanką nasienio-twórczą łączy je wiele cech podobnych. I tak dla obu tkanek charakterystycznem jest ustawiczne i ciągłe nowotworzenie się komórek, i w budowie obu znajdujemy równocześnie obok jednych komórek w stadjum dzielenia się, drugie w stadjum spoczynku, właściwości zapewniające obu tkankom ciągłość nowotworzenia się i nowopowstawania. Te cechy są też głównie przyczyną trudności, na które natrafiamy przy naświetlaniach tych tkanek. Z komórek znajdujących się bowiem podczas naświetlań w stanie spokoju, a tem samem mniej promieniowrażliwych, wychodzą zczasem nowe komórki nasienne w jądrach i nowe komórki rakowe, powodujące powstawanie nawrotów. Komórki te znajdujące się w stanie spokoju, t. zw. komórki „drzemiące", które czasami dopiero po latach stają się aktywne, mają być wedle autorów francuskich macierzystemi komórkami raków. Można je porównać z znajdującemi się w spoczynku spermatogonjami, z których też po przejściowem wyjałowieniu rozpoczyna się regeneracja tkanki nasieniotwórczej. Dla zupełnego i trwałego wyleczenia koniecznem jest zniszczenie tych właśnie „drzemiących" komórek macierzystych. Są one jednak więcej odporne na naświetlania, niż komórki znajdujące się w stanach podziałów i dlatego też tak trudno uzyskujemy pełne wyleczenie i pełne wyjałowienie. Ale posiadają one inne cechy, na które zwrócili pierwsi uwagę G u i l l e m o t i J ü n g l i n g, a mianowicie posiadają, jak wszystkie znajdujące się w spokoju tkanki, właściwość znacznej kumulacji uszkodzeń. Cecha kumulacji stoi w odwrotnie proporcjonalnym stosunku do szybkości rozmnażania się. Im żywiej i prędzej komórki się dzielą, tem słabiej kumulują urazy poszczególnych naświetlań, ale tem samem silniej reagują na nie, o ile przekroczą pewien próg wrażliwości. W rakach, które nie tworzą właściwie jednolitej tkanki, lecz gdzie mamy do czynienia, wedle zdania R e g a u d'a, z pewnego rodzaju kompleksem tkanek, spotykamy się z obu rodzajami komórek. I dlatego zrozumiałem się staje, dlaczego trudno jest jednorazowem, choćby bardzo silnem naświetleniem uzyskać wyjałowienie jąder i trwałe i pełne wyleczenie nowotworów, i że raczej udaje się to naświetlaniami rozdzielonemi. Dawki małe wystarczają do zniszczenia komórek najbardziej promienio-czułych, a mianowicie tych, które właśnie znajdują się w stanie podziałów. Dawki te równocześnie oszczędzają skórę i cały układ tkankołączno-naczyniowy, które znoszą je lekko i bez znaczniejszych obrażeń. W porównaniu do tkanki nowotworowej i nasieniowytwórczej łatwiej i szybciej je kompensują, jak to już swego czasu opisałem i równocześnie słabiej je też kumulują. Naświetlania w małych dawkach rozciągnięte na czas jakiś mają z jednej strony możliwość trafienia większej ilości komórek w stanie wzmożonej wrażliwości, z drugiej zaś strony prowadzą do kumulacji dawek w komórkach znajdujących się w stanie spoczynku, bez zniszczenia których nie można osiągnąć napromienianiami trwałego skutku. Naświetlania jednorazowe dawkami wielkiemi wywołują wprawdzie dość znaczne zniszczenia w komórkach nowotworowych, równocześnie jednak obrażają w znacznym stopniu zdrowe tkanki otoczenia i mimo wysokości dawek są niewystarczające dla zniszczenia komórek „macierzystych drzemiących". Tę metodę stosuje się też dzisiaj tylko w małych powierzchownych nabłoniakach skóry, w których niebezpieczeństwo wynikające z uszkodzenia sąsiedztwa nie jest wielkie i gdzie możemy spodziewać się, że już takiem jednem naświetleniem będziemy w stanie zniszczyć wszystkie komórki nowotworowe. We wszystkich zaś większych nowotworach musimy posługiwać się metodą napromienień rozłożonych, gdyż tylko one dają nam, jak z wyżej przedstawionych powodów wypływa, widoki uzyskania trwałego wyleczenia.

Wyniki tych badań i spostrzeżeń stały się podstawą dzisiejszego promieniolecznictwa nowotworów i znalazły w metodzie nazwanej według nazwiska jej autora metodą C o u t a r d a, najlepszy wyraz. Zasada tej metody polega na stosowaniu przez czas dłuższy (kilka tygodni) codziennie słabych naświetlań promieniami twardemi, składających się z małych dawek dziennych, które jednak w sumie dają dawkę bardzo dużą, przewyższającą wielokrotnie t. zw. dawkę „rakową" W i n t z a.

W opisie swej metody kładzie C o u t a r d nacisk na dwa warunki: na rozdzielenia naświetlań i na przedłużenie czasu pojedyńczych napromienień. Domaga on się stosowania dawki w długich, kilkugodzinnych naświetlaniach, a to celem osłabienia intensywności pojedyńczych napromienień. Dawka na minutę ma wynosić zaledwie 3—4 r. Wiadomem jest wprawdzie, że przedłużenie czasu naświetlań potęguje znacznie tolerancję skóry, jak to wykazały ostatnio liczne badania H o l t h u s e n a i S c h w a r z a, jednak już M i e s c h e r i C h a o u l udowodnili, że przez samo rozdzielenie dawek, aplikowanych pod zwykłemi warunkami, można uzyskać tolerancję skóry na 6—7-krotnie wyższe dawki. Doświadczenia i spostrzeżenia B o r a k a wykazały dalej, że nawet dawkę 5000—6000 r można w ten sposób zaaplikować bez wywołania większego uszkodzenia niż odklejenie naskórka. Naświetlania pod zwykłemi warunkami jak np. przy dawce minutowej około 20 r natężeniu prądu 2—3 MA, filtrze 0,5 mm cynku lub miedzi i dawce dziennej 200—300 r pozwalają dojść do dawki 5000—6000 r bez obawy wytworzenia martwicy układu tkanko-łączno-naczyniowego i reakcja po naświetlaniach w ten sposób stosowanych ogranicza się tylko do zmian w naskórku. B o r a k podkreśla wyraźnie, że nie zauważył zależności przebiegu tych następstw popromiennych od tego, czy stosowano naświetlenia rozdzielone i przedłużone, czy też tylko rozdzielone. W jednym i drugim przypadku zmiany ograniczają się tylko do epidermolizy i w wysokości dawki potrzebnej do jej wywołania, okresie jej występowania i czasie jej trwania nie zaznaczają się tu żadne różnice. Obserwacja ta ma dla stosowania metody C o u t a r d a w praktyce bardzo wielkie znaczenie, gdyż zastosowanie jej wedle przepisów oryginalnych wymaga tak wiele czasu i jest połączone z tak dużemi kosztami, że w niewielu tylko instytucjach możnaby promieniolecenie wedle niej przeprowadzać. Moje własne doświadczenia, na materjale wprawdzie dotychczas jeszcze niezbyt licznym, przekonały mnie również o nieszkodliwości stosowania naświetlań wedle tej zmodyfikowanej metody C o u t a r d a i dlatego jestem zdania, że stosowaniu jej w ten sposób nic się zasadniczo nie sprzeciwia. Możnaby wprawdzie zarzucić, że następstwa późne mogą tu być cięższe, niż po napromienianiach stosowanych ściśle wedle C o u t a r d a. C o u t a r d posiada doświadczenie kilkuletnie i w jego przypadkach rzeczywiście z wyjątkiem zupełnie nieznacznego zaniku skóry i lekkich rozszerzeń naczyń nie było innych następstw, które to skutki nie zaznaczały się nawet we wszystkich przypadkach. Tak długiego doświadczenia nie posiadamy ani B o r a k ani też ja, jednak przebieg epidermolizy po samem tylko rozdzieleniu dawek tak dokładnie zgadza się z przebiegiem tej reakcji po równoczesnem przedłużeniu i rozdzieleniu naświetlań, że można zupełnie spokojnie przyjąć, że i następstwa późniejsze nie będą bardzo odmienne.

Wielkie znaczenie metody C o u t a r d a dla praktycznego promieniolecznictwa nowotworów złośliwych polega na tem, że wskazuje ona nam sposób, w jaki możemy stosować duże dawki bez narażenia chorych na ciężkie trudno gojące się obrażenia. A dla większości nowotworów potrzebujemy właśnie dawek dużych, znacznie wyższych od dawki „rakowej" S e i t z a i W i n t z a, która wystarcza zresztą tylko dla niewielkiej liczby nowotworów, głównie tylko raka macicy. Nie znaliśmy tylko sposobu, w jaki możemy je u chorych zastosować, a tego właśnie nauczyła nas metoda C o u t a r d a. Następstwa, jakie ona wywołuje, są jak wyżej wspomnieliśmy, stosunkowo nieznaczne i możemy się na nie śmiało ważyć. Poza złuszczeniem się naskórka, względnie nabłonka błony śluzowej, które zresztą w krótki czas po ukończeniu naświetlań zupełnie się regenerują, nie przychodzi tu do żadnych uszkodzeń. Nie występują też podczas trwania leczenia żadne większe zaburzenia ogólne czy to w zakresie przemiany materji, zwłaszcza mineralnej, czy to w składzie morfologicznym krwi i w przeważającej liczbie przypadków znoszą je chorzy mimo tych olbrzymich dawek zupełnie dobrze. T. zw. „kociokwik rentgenowski", zespół nieraz bardzo ciężkich objawów żołądkowo-kiszkowych, zaznaczający się zazwyczaj bardzo intensywnie po naświetleniach dawkami masywnemi, nie występuje tutaj prawie zupełnie. Są to bardzo cenne zalety tej metody naświetlań.

Co się zaś tyczy wyników, to rozszerzyła ta metoda znacznie zakres działania rentgenoterapji w dziedzinie nowotworów. Dawniej poza rakami macicy, rakami skórnemi i rakami języka (te ostatnie leczono przeważnie radem) nie osiągano promieniolecznictwem w rakach innych narządów pomyślniejszych wyników i zazwyczaj też do nich tylko radjoterapję ograniczano. C o u t a r d wykazał, że także i raki krtani i raki migdałków należą do tych nowotworów, które nadają się do radjoterapji. Uzyskał tutaj wyleczenie w około 28% przypadków, wyleczenie potwierdzone 4-letnią obserwacją. Jeżeli uwzględni się, że naświetlania dawniejsze dawały w tych przypadkach wyniki bardzo słabe, albo wogóle były pozbawione wszelkich skutków, a nadto, że i zabiegi operacyjne połączone są tu z nikłemi wynikami, to okazuje się, że są to wyniki dotychczas prawie że nie osiągnięte. Oprócz tych wyników w zakresie raków górnych dróg oddechowych, donoszą inni autorzy o pomyślnych wynikach także i w rakach innych narządów. S c h i n z i Z u p p i n g e r uzyskali bardzo dobre wyniki w rakach gardzieli, S i e l m a n n i B o r a k donoszą o rakach płucnych, w których udało im się osiągnąć bardzo znaczne poprawy, H o l f e l d e r, N i d e r m a y e r i B o r a k o rakach żołądka i kiszek, które dotychczas uchodziły za zupełnie odporne na napromieniania. W rakach macicy pozwoliła metoda C o u t a r d a w kombinacji z naświetlaniami radowemi uzyskać 70,8% wyleczeń trwałych w przypadkach operacyjnych i 25% w przypadkach nienadających się do operacji. Z kazuistyki własnej nadmienię

przypadek raka krtani i raka migdałka, które od roku są bez objawów. W rakach macicy uzyskaliśmy stosowaniem tej metody wyraźną poprawę naszych dotychczasowych wyników. Nadmienię jeszcze, że udało nam się uzyskać poprawę w przypadkach nawrotów pooperacyjnych, które na dotychczasowe sposoby naświetlań okazywały się zazwyczaj niewrażliwe. Co się zaś tyczy uszkodzeń, to nie zauważyłem w żadnym z moich przypadków poważniejszych obrażeń, mimo obciążenia skóry w przypadkach raków krtani do 4000 r na pole, a więc dawką prawie 8-krotnie przewyższającą dawkę rumieniową. Zniszczeniu ulegał tylko naskórek, który schodził zupełnie i odsłaniał *corium*, jednak zazwyczaj już do 3—4 tygodni następowała zupełna i prawidłowa epitelizacja. Zmiany w skórze rozpoczynają się zazwyczaj, co wszyscy autorzy podnoszą i co też na własnych przypadkach zauważyłem, z ukończeniem naświetlań, a więc około 23—25 dnia od rozpoczęcia napromienień, o ile w tym czasie zdołano zaaplikować całą dawkę epidermolityczną. Skóra wykazuje wówczas w obrębie pola naświetlanego żywo czerwone zabarwienie, naskórek aż do warstwy podstawowej złuszcza się bardzo szybko, ale też szybko się regeneruje tak, że już po sześciu dniach można zauważyć narastanie naskórka od brzegów. To szybkie gojenie się nie przypomina w niczem powolnego i leniwego leczenia się owrzodzeń popromiennych, które dawniej obserwowano po przekroczeniu dawki rumieniowej. Przyczyna, z powodu której obrażenia nie osiągają tutaj wysokiego stopnia i tak prędko się goją, leży właśnie w tem, że cały układ tkankołączno-naczyniowy nie zostaje uszkodzony i wszelkie zmiany zachodzą tylko w obrębie naskórka.

Dawka promieni, która te uszkodzenia w naskórku wywołuje, t. zw. dawka epidermolityczna, leży, jak widzieliśmy, bardzo wysoko, dawkę rumieniową przewyższa prawie 10-krotnie, a zależna jest od wielu czynników, od wysokości poszczególnych dawek częściowych, od wysokości dawki całkowitej, długości przerw pomiędzy pojedynczemi naświetlaniami i t. d. Ponieważ będzie to tematem osobnej pracy, przeto nie zatrzymuję się obecnie nad tem dłużej i obecnie tylko nadmienię, że dawką poniżej 4000 r nie można ich wywołać. Tak np. nie mogłem ich nigdy zauważyć w naszych przypadkach raka macicy, w których obciążenie skóry dochodzi do 2800 r na pole. Tutaj występowało tylko suche łuszczenie się powierzchownych warstw naskórka *(epithelitis sicca)* bez odsłonięcia skóry właściwej, zaznaczające się zresztą prawie tylko na polach grzbietowych, gdzie dołączał się wpływ mechaniczny ucisku i tarcia.

Wartość metody Coutarda polega na ujednostajnieniu niejako wyników naświetlań. W wyższym stopniu niż metody dawniejsze umożliwia nam uzyskanie pomyślnych wyników wszędzie tam, gdzie istnieją po temu dane wynikające z histobiologicznej budowy nowotworów, z ich umiejscowienia i wreszcie warunków fizykalno-technicznych. Oznacza to, że także i zapomocą tej metody wyniki będą do pewnego zakresu nowotworów ograniczone, poza którym nie dadzą się już osiągnąć. Tak np. możliwem jest, że metoda Coutarda nie będzie się nadawać do leczenia mięsaków, jako nowotworów wychodzących z tkanki łącznej. Naświetlania rozdzielone oszczędzają, jak widzieliśmy, tkankę łączną w wysokim stopniu i dlatego też może bardziej będą tu wskazane naświetlania skoncentrowane. Ale np. w mięsakach limfatycznych uzyskano metodą Coutarda wyniki lepsze niż metodami dotychczasowemi. Mięsaki limfatyczne są wprawdzie bardzo promienioczułe i już po małych dawkach gwałtownie się zmniejszają, jednak dają często nawroty bardzo promienioodporne. Wskazuje to na to, że obok składników promienioczułych, zawierają także i elementy promienioodporne, na które wpłynąć można tylko dawkami dużemi. A to właśnie umożliwia nam metoda naświetlań rozdzielonych Coutarda. To samo tyczy się także i ziarniniaków złośliwych. Tutaj również uzyskano lepsze wyniki zapomocą metody naświetlań rozłożonych. Pod wpływem napromienień w ten sposób stosowanych wyleczenia utrzymywały się znacznie dłużej, a nawroty występowały o wiele rzadziej i później.

Rzecz naturalna, że wyleczenie nowotworów będzie zawsze przedewszystkiem zależne od tych wszystkich właściwości, od których zależy promienioczułość danego nowotworu. Jest ona, jak dzisiaj wiemy, zależna od wielu czynników. W pierwszym rzędzie zaś jest ona uwarunkowana konstytucjonalnie t. zn. promienioczułością narządów i tkanek macierzystych, z których dany nowotwór wychodzi. Takiemi są wedle zestawienia Boraka następujące nowotwory: seminomy, wychodzące z przybłonka nasieniowytwórczego jąder, folikulomy, wychodzące z folikułów jajników, mięsaki limfatyczne, pochodzące z tkanki limfatycznej gruczołów limfatycznych, i rozmaite nabłoniaki wychodzące z przybłonka wielowarstwowego płaskiego. Pod wpływem rozmaitych czynników może ulegać nasilenie ich promieniowrażliwości znacznemu zmniejszeniu, a nawet i zupełnie zniknąć. I tak wiemy, że charłactwo, ropienia, gruźlica, kiła, zabiegi operacyjne i niedostateczne napromieniania osłabiają ją w znacznym stopniu. Mechanizm działania tych czynników polega na uszkodzeniu naczyń odżywczych, wskutek czego, jak to już liczne doświadczenia wykazały, zmniejsza się znacznie promienioczułość nowotworów. Dalszym czynnikiem zmniejszającym wrażliwość na naświetlania i osłabiającym widoki uleczalności jest przejście zmiany nowotworowej poza granice tkanki macierzystej i wrastanie w tkankę inną jak np. w rakach skórnych przejście na chrząstkę lub kość, w mięsakach przechodzenie na naczynia i t. d. W przypadkach tych ta część nowotworu, która znajduje się w tkance macierzystej cofa się pod wpływem naświetlań, jednak ta, która wrosła w tkankę inną, zachowuje się przeważnie promienio-odpornie i niweczy wynik leczniczy napromienień. Czynników wzmagających promienioczułość nie znamy i wszystkie starania i prace w tym kierunku nie dały jeszcze dotychczas zadowalniających rezultatów.

Uleczalność nowotworów konstytucjonalnie niewrażliwych jest już zasadniczo zapomocą tej metody leczniczej trudno albo wogóle nie do osiągnięcia. Do nowotworów tego rodzaju należą wszystkie nowotwory wychodzące z tkanek gruczołowych, a więc gruczolakoraki przewodu pokarmowego, raki sutka, gruczołu sterczowego i t. d. jak i raki wychodzące z przybłonka walcowatego. Tutaj należą również nowotwory wychodzące z tkanki łącznej, a więc rozmaite mięsaki włókniste, chrzęstniako-mięsaki, mięsaki kostne, wrzecionowato-komórkowe i t. d. i wreszcie nowotwory układu nerwowego jak glejaki, neuroepiteljomy, meningiomy i t. d. Polepsza jednak widoki promieniolecznictwa ta okoliczność, że występują tu czasami pewne nowotwory, których promienioczułość przewyższa znacznie promienioczułość tkanki macierzystej. Do takich nowotworów należy t. zw. rak lity *(carcinoma solidum simplex)*, nowotwór zupełnie atypowy, nie zawierający składników charakterystycznych dla tkanki macierzystej dojrzałej i zbudowany z elementów zupełnie anaplastycznych. Raki takie występują czasami w tkankach gruczołowych i te ich zupełnie odmienne reakcje na napromieniania wypływające z odmienności budowy w porównaniu z tkanką macierzystą umożliwiają uzyskanie wyleczeń w tych przypadkach.

Analogję do raków litych tworzą pod tym względem wśród nowotworów tkanki łącznej mięsaki krągłokomórkowe. Ich struktura różni się też zasadniczo od struktury tkanki macierzystej i tem samem wykazują one zupełnie odmienną promieniowrażliwość. Należą one do tworów najbardziej promienioczułych i cofają się już pod wpływem małych dawek. Mięsaki krągłokomórkowe należą do rzędu nowotworów zupełnie niedojrzałych. Mogą też rozwijać się wszędzie tam, gdzie znajduje się tkanka łączna i opisano już cały szereg takich nowotworów w płucach, macicy, żołądku, kościach i t. d., w których naświetlaniami uzyskano bardzo pomyślne wyniki.

Drugą przyczyną polepszającą tutaj widoki promieniolecznictwa są pewne przemiany w budowie tkanek, które powodują wytwarzanie się nowotworów promienioczułych. Do nich należy metaplazja przybłonka, zmiana konstytucjonalnej cechy budowy tkanki macierzystej, powodująca, że np. w miejsce gruczolako-raka rozwija się rak płaskokomórkowy. Taka metaplazja zdarza się, jak wiemy, dość często w ciele macicy i tej przemianie zawdzięczamy przeważnie pomyślne wyniki, jakie w rakach tego narządu uzyskujemy, prawdziwe bowiem gruczolako-raki ciała macicy są naogół mało promieniowrażliwe i nie dają korzystnych wyników. Metaplazja przybłonka zdarza się także i w pęcherzu moczowym i powoduje również w następstwie zwiększenie promienioczułości i poprawę wyników. Z tą przemianą w budowie tkanek macierzystych, z którą spotykamy się zresztą i w innych narządach, połączone jest zawsze zwiększenie promienioczułości.

Bardzo ciekawie zachowuje się promienioczułość przerzutów. Zazwyczaj jest ona mniejsza od promienioczułości nowotworów pierwotnych, jak to zazwyczaj rzecz się ma, kiedy nowotwory wychodzą poza tkankę macierzystą i wrastają w tkanki inne. W pewnych nowotworach nic przeszkadza jednak to zmniejszenie promienioczułości uzyskaniu wyleczenia. Przerzuty takich nowotworów jak seminomy, mięsaki krągłokomórkowe i t. d. są wprawdzie nieco mniej wrażliwe od ognisk pierwotnych, jednak wrażliwość ich jest jeszcze tak duża, że można je naświetlaniami o nieco wyższych dawkach zniszczyć. Natomiast w innych nowotworach, które zasadniczo nie odznaczają się tak wielką promienioczułością, może zmniejszenie się promienioczułości być tak silne, że uniemożliwia już wyleczenie. Z takiemi zjawiskami spotykamy się np. w przerzutach gruczołowych raków płaskokomórkowych, jak np. raki języka lub krtani. I w tych przypadkach, o ile to możliwe, uzupełnia się promieniolecznie ognisk pierwotnych chirurgicznem leczeniem przerzutów. W pewnych jednak nowotworach daje się zauważyć zjawisko wprost przeciwne, a mianowicie wzmożenie się promienioczułości w przerzutach. Tak np. przerzuty skórne i kostne raków sutka wykazują wyraźnie większą promienioczułość niż ogniska pierwotne. Podobne zjawisko zachodzi także

w przerzutach raka jajników do sieci i otrzewnej. Tutaj po operatywnem usunięciu guza pierwotnego można naświetlaniami uzyskać zupełne i trwałe cofnięcie się sprawy chorobowej. Jak badania B o r a k a wykazały, występuje w tych przypadkach znaczna przemiana w anatomicznej budowie przerzutów, która pociąga za sobą zwiększenie się promienioczułości. B o r a k przekonał się, że gdy np. struktura ognisk pierwotnych odpowiadała twardemu, bogatemu w tkankę łączną i z nielicznych komórek złożonemu rakowi włóknistemu, to przerzuty złożone były z litych, bogatokomórkowych ognisk rakowych.

W wyliczonych wyżej przypadkach możemy więc i naświetlaniami uzyskać pełne wyleczenia w nowotworach konstytucjonalnie i pierwotnie niewrażliwych. W przypadkach innych można osiągnąć tylko paljatywne wyniki. Można uzyskać tylko czasowe zmniejszenie się nowotworów i czasowe zniknięcie dolegliwości podmiotowych, jednak zupełnego zniknięcia guza nie można osiągnąć. Ale i do tych wyników potrzebne są duże dawki, których stosowanie umożliwia nam właśnie metoda C o u t a r d a. Naświetlania jednorazowe nawet z dopuszczalnie najwyższemi dawkami zawodzą tu prawie stale.

Metoda C o u t a r d a zbliża więc sposób naświetlań rentgenowskich do sposobów stosowanych w naświetlaniach radowych. Wskazuje ona, że zasadniczo naświetlania rentgenowskie mogą dorównać naświetlaniom radowym i że w wyborze pomiędzy temi źródłami energji promiennej należy kierować się raczej miejscowemi warunkami zachodzącemi w danym przypadku niż względami i przyczynami ogólnemi. Świadczy to dalej o tem, że wyniki promieniolecznictwa są bardziej zależne od sposobu naświetlań, aniżeli od jakości stosowanych promieni i dlatego też, zdaniem naszem, dalsze prace i usiłowania celem polepszenia wyników dotychczasowych, powinny, o ile tyczy się to techniki naświetlań, iść w kierunku coraz ściślejszego dostosowywania sposobu napromienień do przejawów życiowych komórki nowotworowej. Napromieniania rozłożone odpowiadają bardziej tym warunkom niż naświetlania masowe, jednorazowe i dlatego też stosowanie ich w promieniolecznictwie nowotworów wpłynęło wyraźnie, jak wyżej staraliśmy się wykazać, na polepszenie i utrwalenie wyników leczniczych.

PRACE ORYGINALNE.

Prymarjusz Dr. Zdzisław TOMANEK. Lwów.

O równowadze psychosomatycznej.

(Próba wyrażenia energji typu psychicznego w gruźlicy zapomocą energji somatycznej).

Stosunek konstytucji psychicznej do cielesnej znalazł wyjaśnienie w pracach K r e t s c h m e r a (1), który dowiódł, że pewnym typom psychicznym odpowiadają niektóre typy somatyczne. Powyższe twierdzenie, odpowiadające stanom fizjologicznym, nasuwa ważne pytanie, czy owa relacja może się odnosić również do stanów chorobowych, czyli inaczej do tych przypadków konstytucyj chorobowo zmienionych, które się łączą z zaburzeniami psychicznemi. Albowiem spostrzeżenia lat ostatnich coraz bardziej zwracają uwagę, że w przebiegu rozmaitych chorób przewlekłych zachodzą zmiany w psychice. Wśród tych chorób, zwłaszcza gruźlica o przebiegu przewlekłym, wnosząca ze sobą prócz zmian anatomicznych przewlekły bodziec zakaźny, stwarza przeobrażenia psychiki, które dają się łatwiej spostrzegać, co znowu zdaje się pozostawać w związku z charakterem tej choroby. Postępując po myśli tych zapatrywań, ująłem owe zmiany psychiczne w pewne typy [1]), odróżniając w ich patogenezie ścisłe współdziałanie czynników endogennych (A, B) oraz egzogennych (C). Oprócz tego, opierając się na doświadczeniach klinicznych, starałem się dowieść, że typy gruźlicy psychoreaktywnej mają przebieg lżejszy, aniżeli gruźlica z psychiką bierną. Wynikającą stąd zależność zmian w psychice (P_p) od procesu gruźliczego, przeobrażającego konstytucję prawidłową (K) w konstytucję patologiczną (K_p) oraz od psychiki wyjściowej (P), przy współczynniku n, przedstawiłem we wzorze:

$$P_p = \frac{2P \cdot K_p}{n \cdot K}$$

który ujmuje relację energji psychicznych i somatycznych w stanach chorobowych i wskazuje, że w ustroju żywym czynne są wielkie procesy wymiany ich ładunków, w których wyniku może dojść tak do ich wyrównania, jako też do zaburzeń w ich równowadze.

* * *

Prototypem układu somatycznego jest komórka, której energja przejawia się w skomplikowanych czynnościach fizjologicznych, stanowiących procesy asymilacji, dysymilacji wzrostu i obrony. Ponieważ sama ona nie jest w stanie rozstrzygać o warunkach swojego bytu, ugrupowuje się, tworząc tkanki, a te zaś narządy, których czynności tem się różnią od pojedyńczej komórki, że do ich pracy przybywa jeszcze czynność swoista, charakterystyczna dla poszczególnych narządów, a mająca na celu dostarczenie energji narządom dalszym, wzamian za co otrzymują te rodzaje energji, których same nie wytwarzają. W ten sposób, np. płuca, których czynnością specjalną jest wymiana gazów, pracują nietylko dla potrzeby własnej, lecz dla wszystkich innych narządów, same zaś spotrzebowują wzamian za to, do umożliwienia swojej tak wydatnej pracy, energję kośćca i mięśni klatki piersiowej, tłoczni brzusznej oraz energji narządu krążenia. Jest rzeczą zrozumiałą, że, o ile odnośny automatyzm narządów zabezpiecza ich charakterystyczny tok pracy, o tyle musi się on okazać niewystarczającym, a nawet bezsilnym, wobec wpływów, regulujących jego czynności oraz współpracę narządów. Wiemy, że motorem tych wpływów jest układ nerwowy środkowy, bezustannie wysyłający różne rodzaje podniet do rozmaitych narządów, przyczem sam jest w łączności z psychiką.

Szkoła K r a u s a oddawna zwróciła uwagę na ściślejsze sformułowanie stosunku owych układów, a to energji somatycznej i psychicznej, wypowiadając zapatrywanie, że stosunek ów polega na łączności sfery korowej *(cortex)* i podkorowej *(subcortex)* z układem wegetatywnym zapomocą ośrodków wegetatywnych rozmieszczonych w ciele prążkowanem *(c. striatum)*, w międzymóżdżu i w rdzeniu przedłużonym. Te zapatrywania uzupełnił J a e n s c h (2), twierdząc, że komponenty nerwu błędnego łączą się ze sferą podkorową, a nerwu sympatycznego ze sferą korową. Skoro zaś wiemy z badań H. S o c h a ń s k i e g o (3), że układ wegetatywny łączy się ściśle z układem wkrewnym, staje się zrozumiałą doniosłość roli układu wegetatywnego, jako wielkiego przewodnika i równoważnika procesów somatyczno-psychicznych.

Wspomniana łączność obu układów, wynikająca z ich harmonijnej współpracy przy prawidłowych procesach biochemicznych i biofizycznych w ustroju, może być uważana za stan równowagi psychosomatycznej. Jeżeli tedy zachodzi ona w warunkach fizjologicznych, a więc przy sprawnej funkcji narządów, staje się ona wtedy r ó w n o w a g ą f i z j o l o g i c z n ą.

Zjawiska równowagi fizjologicznych procesów ustrojowych są w medycynie coraz dokładniej poznawane. Prócz tego z objawów klinicznych wiemy, że w stanach patologicznych również się je spostrzega. To też w szeregu chorób, które wywołują zaburzenia w czynnościowej równowadze jednego, względnie wielu narządów, daje się spostrzegać dążność wyrównawczą. I tak należą tutaj zaburzenia w krążeniu, przerosty narządów, niektóre procesy odpornościowe, kompensacje w zaburzeniach fizykochemicznych w stężeniu jonów wodorowych we krwi i w sokach tkankowych i t. p. Przez analogję można przypuszczać, że również w układzie somatyczno-psychicznym zachodzą wahania, mające na celu utrzymanie wzajemnej równowagi.

W stanach chorobowych, w których zachodzi upośledzenie czynności narządów, stosunki te się zmieniają. Takie zjawisko może już zajść np. w czasie głodzenia, które powoduje zaniki tkankowe. Uważając zanik tkanki za utratę energji, należy przyjąć, że w tych razach natężenie energji somatycznej maleje. Wtedy zachodzi wypadek zwichnięcia równowagi. Gruźlica płuc psychicznie bierna może być również przykładem zachwiania tej równowagi. Taki stan, przy niezmienionem natężeniu energji psychicznej, wprowadza poprzednią fizjologiczną równowagę w położenie wyjątkowe. Jeżeli jednak w razach podobnych psychika ulegnie zmianie, wtedy taką równowagę wypada określić jako nienormalną i tylko dostosowana do zmienionych warunków somatycznych. Warunkiem więc, owej nowej, dostosowanej równowagi jest nowy typ psychiczny, typ reaktywny, z którego pojęciem musi się łączyć wzrost natężenia energji psychicznej, o ile pierwotny stan psychiki był wyrażony pewną wartością energetyczną. Stwarza to pojęcie kompensacji psychicznej czyli s t a n p a t o l o g i c z n e j r ó w n o w a g i p s y c h o s o m a t y c z n e j. Wyraźnie daje się to śledzić w tej postaci gruźlicy płuc, którą określiłem nazwą gruźlicy psychoreaktywnej.

* * *

Wszelkie działanie i oddziaływanie w zespole obu układów, prowadzące do objawów równoważenia się wpływów, przedstawia trudności w ujęciu owego interesującego stosunku w sposób ilość-

---

[1]) Pol. Gaz. Lek. 10, 1929, Gruźlica 5, T. V. 1930 oraz „ O gruźlicy płuc psychoreaktywnej" wygł. w Lw. Tow. Lek. w maju 1932 (oddane do druku w Gruźlicy).

ciowy, które wynikają z procesów zasadniczej przemiany energji, jakie się w tych układach wyładowują. Np. jeżeli uraz tkanki wyzwala ból psychiczny, a łagodny bodziec cieplny, pewien stan euforji, wówczas nie jest łatwo zestawić stosunek pomiędzy skutkami wynikającemi z działania owych bodźców na tkankę a na psychikę. Przedstawiając jednak owe skutki we wartościach natężenia energetycznego, dadzą się one na tej drodze porównać i zbadać. Jednak porównania obu energij w swojem natężeniu wymaga pewnych zastrzeżeń. Są bowiem dane, wskazujące na to, że energja psychiczna posiada przewagę nad energją reszty ciała. Można o tem przypuszczać na podstawie niektórych spostrzeżeń, np. że wytężona praca umysłowa może powodować utratę wagi ciała lub też zaburzenia czynnościowe, wyrażające się w przyśpieszeniu oddechów lub tętna, a dalej podstawowa przemiana materji może ulegać nawet znacznym wahaniom pod wpływem psychicznym.

Na tej podstawie, określając przez P natężenie energji, psychiki podstawowej, zaś przez C natężenie energji somatycznej i przyjmując wpływ energji psychicznej na energję poszczególnych narządów, można wyrazić ową zależność psychosomatyczną wzorem

$$P = Cn$$

przyczem n posiada wartość stałą, wyrażającą się przez $\frac{P}{C}$, niewątpliwie charakterystyczną dla każdego osobnika i stanowi współczynnik równowagi psychosomatycznej. Jest rzeczą naturalną, że wzór powyższy może dotyczyć tylko stosunków prawidłowych, gdyż określa on tylko stan równowagi fizjologicznej. Albowiem w przypadku zaszłej zmiany anatomicznej w jakimś narządzie o wartości energetycznej, np. a, obniżającej energję C, czyli w stanie o wartości cielesnego natężenia energetycznego (C — a), wzór, jak wyżej, będzie przedstawiał nierówność, przyczem słusznie oczekiwać należy, że wraz ze zmniejszeniem wartości prawej strony równania, wzór będzie wynosił

$$P > (C - a)\,n$$

co odpowiada nierównowadze psychosomatycznej, zachodzącej pod wpływem zmiany anatomicznej. Powrót do równowagi nastąpi wtedy, skoro albo wartość *a* zmaleje do 0, co zajść może przy cofnięciu się zmiany anatomicznej, albo gdy P zmieni swoją wartość w $P_1 = P - a\,n$. W tym drugi wypadku równanie

$$P_1 = (C - a)\,n$$

będzie wyrażać zmianę w psychice z P na P_1. W łańcuchu możliwych kombinacyj odnoszących się do stanu procesu anatomicznego jest on jednym z epizodów kompensacyjnych, a jako najprostszy w swojej formie, stanowi on k o m p e n s a c j ę p s y c h o s o m a t y c z n ą p i e r w s z e g o r z ę d u.

Jednak niektóre stany chorobowe np. tej miary, co gruźlica, nie ograniczają się tylko do zmian anatomicznych, lecz wprowadzają ponadto inne bodźce. W gruźlicy współdziała samo zakażenie, którego wpływy o energji *b* mogą prowadzić do zmian tak cielesnych, jak psychicznych, czyli działać na ich stan energetyczny. W tym wypadku chodzi o sumę obu bodźców czyli o (a + b), wyrażającą dwa rodzaje energji, a to energję zmiany anatomicznej *a* oraz energję zakażenia *b*. Jednakowoż wpływ energji b na psychikę jest większy, aniżeli na C, gdyż wchodzą tutaj w rachubę także czynniki pozasomatyczne, wywołane przez *b*, a oddziaływujące na psychikę. Skoro zaś energja *b* posiada tak wielkie warunki do rozstrzygania o energji psychiki, przeto wartość jego należy uważać za większą, aniżeli P. Przyjmując w przybliżeniu możliwość stosunku $b : P = P : C$, można określić w przybliżeniu wartość

$$b = \frac{P^2}{C} \text{ lub } b = Cn^2$$

W gruźlicy, czyli przy współdziałaniu energji prócz *a* także *b*, ta ostatnia udziela się układowi psychosomatycznemu dwufazowo, wpływając raz na P, raz na C. Te wpływy wskazują na obecność stanów nierównowagi psychosomatycznej, dających się określić wzorami nierówności

$$P_1 + b > (C - a)\,n$$
$$P_1 < (C - a + b)\,n$$

Równowaga nastąpi wtedy, jeżeli w obu fazach wystąpi wyrównanie, czyli skoro

$$P_1 + b = (C - a)\,n + b$$
$$P_1 + bn = (C - a + b)\,n$$

dodając oba równania, możemy uzyskać wartość energetyczną psychiki zmienionej pod działaniem energji b, co wynosi

$2P_1 + b(1 + n)$, czyli przy $P_1 + \frac{b(1+n)}{2} = P_2$.

$$P_2 = \frac{2(C - a)\,n + b(1 + n)}{2}$$

a przy wartości $b = Cn^2$

$$P_2 = (C - a)\,n + Cn^2\,\frac{(1 + n)}{2}$$

Wzór ten wyraża drugi epizod kompensacyjny, jest więc k o m p e n s a c j ą p s y c h i c z n ą d r u g i e g o r z ę d u, czyli stanem, który odpowiada jednemu z etapów powstawania psychiki

* * *

Zmiany w psychice, które się spotyka w przebiegu gruźlicy, nie są wynikiem działania tylko jednego bodźca o natężeniu jednakowem lub działaniu jednorazowem. Wnosić stąd można, że odnośne zmiany w energji psychicznej nie powstają doraźnie i definitywnie, lecz że wytwarzają się w pewnych etapach. Przytem należy przypuszczać, że w takich procesach mogą zachodzić kolejno zmiany w natężeniu energji psychicznej, tak w sensie jej wzrostu, jako też odwrotnie. Albowiem, wywiązywanie się energji *b*, uzależnionej od samego zakażenia, powinno się odbywać przedewszystkiem w chwilach zaostrzenia się procesu chorobowego. Natomiast posuwanie się takich procesów, jak gruźlica płuc, w szeregu przypadków daje obraz charakterystyczny. Polega on na częstych zaostrzeniach (*poussé évolutive* autorów francuskich) i remisjach. Fakt ten wskazywałby na okresowość działania czynników chorobowych na ustrój w gruźlicy, a więc także na okresowość wpływów odnośnych energij. Na tej podstawie można przyjąć, że energja b wpływa na psychikę w przebiegu tej choroby również okresowo, a więc etapami. Uważając zatem wzór na P_2 za określenie tylko jednego z epizodów kompensacji psychicznej, a to drugiego rzędu, wypada przezeń rozumieć tylko pewien etap tych wielkich zmian, albowiem przy następnem zaostrzeniu procesu gruźliczego wchodzi już w rachubę działanie energji nie b lecz 2 b, a przy następnych 3 b, 4 b i t. d. Stąd w trzecim epizodzie kompensacyjnym, czyli w kompensacji psychicznej trzeciego rzędu przy $b = cn^2$, P_3 będzie wynosić:

$$P_3 = (C - a)\,n + Cn^2\,(1 + n)$$
$$P_4 = (C - a)\,n + 3\,Cn^2\,\frac{(1 + n)}{2}$$

zaś ogólnie: $P_x = (C - a)\,n + \frac{(x - 1)\,Cn^2\,(1 + n)}{2}$

Uważając typ psychiczny kompensacyjny za pewien zespół epizodów kompensacyjnych, wypada go określić jako sumę złożoną z $(P_1 + P_2 + \ldots P_x) + P$. Zatem zesumowana kompensacja psychiczna, której wartość jest równoważną energji typu psychicznego, reaktywnego wynosi:

$$(P_1 + P_2 + \ldots P_x) + P =$$
$$= \text{Typ r.} = \frac{x}{2}\left[2n\,(C - a) + \frac{Cn^2}{2}\,(x - 1)\,(1 + n)\right] + Cn$$

czyli inaczej, w a r t o ś ć e n e r g e t y c z n a t y p u r e a k t y w n e g o p s y c h i k i d a j e s i ę w y r a z i ć s u m ą s z e r e g u m a t e m a t y c z n e g o, k t ó r e g o w y r a z e m p i e r w s z y m j e s t k o m p e n s a c j a p s y c h i c z n a p i e r w s z e g o r z ę d u, a w y r a z e m d r u g i m k o m p e n s a c j a p s y c h i c z n a r z ę d u x, p o w i ę k s z o n ą o r ó w n o w a g ę f i z j o l o g i c z n ą.

* * *

Skoro energję psychiczną można wyrazić przez energję somatyczną, to możliwem staje się zagadnienie pomiaru energji psychicznej, gdyż energja somatyczna jest dostępniejsza dla badań i coraz lepiej poznawaną. Wartości wyrażone we wzorze na typ reakcyjny, a dotyczące niewiadomych C, a, n i x, dadzą się oznaczyć liczbowo. Zależnie od sposobu wyrażania owej energji somatycznej, możemy w przybliżeniu ją obliczyć. I tak np. wartość *C* i *a* można określić w przybliżeniu wagą ciała, względnie zmianami we wadze zachodzącemi w czasie choroby. Wartość *x* odpowiada liczbie zaostrzeń procesów chorobowych, którą nam daje dokładny wywiad u chorego. Specjalnego obliczenia wymaga tutaj *n*, gdyż jest ono współczynnikiem, charakterystycznym dla danego osobnika.

Metody oznaczania współczynnika mogą być oczywiście rozmaite, zależnie od tego, w jakiej formie przedstawimy stosunek P : C, czyli inaczej przez jaki ekwiwalent energji wyrazimy go. W tym ostatnim jednak wypadku całe obliczenie musi być przeprowadzone w tym samym ekwiwalencie energetycznym. Wówczas wartość otrzymana będzie mogła liczbowo określić wielkie procesy psychiczne zapomocą wzoru na równowagę psychosomatyczną. Wynika stąd możliwość teoretycznej materjalizacji energji psychicznej, której różne wartości odpowiadają może pewnym typom psychicznym, reaktywnym. Odnośne badania są w toku i będą później ogłoszone.

Piśmiennictwo:

1) Körperbau u. Charakter. — 2) Psychophysik, Berlin, Springer 1926. — 3) Szereg prac w Pol. Gaz. Lek. 1925—1930.

Dr. Jerzy JASIEŃSKI, chirurg V. Szpit. Okręg. Kraków.

O wartości podskórnego wstrzykiwania tebeprotyny Toenniessena dla diagnostyki gruźlicy chirurgicznej.

(Na podstawie 8-letniego doświadczenia klinicznego).

Nie trzeba zbytnio udowadniać, że w przypadkach gruźlicy pozapłucnej, zwłaszcza kostno-stawowej, diagnostyka swoista często jest potrzebną, niekiedy wprost nieodzowną. Bezwątpienia doświadczenie lekarskie pozwala na podstawie badania klinicznego i radjologicznego w znacznej większości przypadków trafnie rozpoznać chorobę; jednakże pozostaje pewna ilość przypadków wątpliwych i rozpoznań błędnych, gdyż z jednej strony ilość przewlekłych spraw zapalnych błędnie uważanych za gruźlicze jest o wiele większą, niż się to naogół przyjmuje, z drugiej zaś strony wczesne i nietypowe jej postacie bywają często uważane za cierpienia niegruźlicze. Pewne bowiem rozpoznanie wczesnych okresów gruźlicy chirurgicznej nieraz przedstawia wielkie trudności i nasze zwykle kliniczne środki pomocnicze nie zawsze są w stanie uchronić od błędów. Są to fakty dobrze znane każdemu chirurgowi z własnego doświadczenia i spotykane w piśmiennictwie. Wystarczy przytoczyć zdanie F r i e d r i c h a, który mówi, że bez próby biologicznej w klinice Grasera bezwątpienia w znacznej ilości przypadków źleby rozpoznano chorobę. S o r r e l, ze względu na znaczną ilość spotykanych błędów rozpoznawczych, poleca w każdym przypadku potwierdzać rozpoznanie zapomocą badań pracownianych, które dają nam pewność co do tła choroby.

Sprawa jednak badań pracownianych i prób biologicznych w przypadkach gruźlicy chirurgicznej przedstawia się dość zawile: większość metod znajduje zastosowanie tylko w pewnych stosunkowo nielicznych przypadkach, inne przeważnie zupełnie nie prowadzą do celu i z tych czy innych względów zostały zarzucone, względnie posiadają bardzo nielicznych zwolenników. Ściśle rzecz biorąc, nie posiadamy metody, któraby w każdym przypadku schorzenia kostno-stawowego o niejasnej etjologji pozwoliła rozstrzygnąć rozpoznanie gruźlicy, bądź też ją wykluczyć. Powiedzieć można, że dotychczasowa diagnostyka pracowniana i biologiczna gruźlicy chirurgicznej nie rozwiązuje wszystkich trudności rozpoznawczych, nie ziściła więc wielkich pokładanych w niej nadziei; zawód ten był powodem, że odsunięto ją na plan drugi, wiele zaś metod całkowicie zarzucono.

Mój były szef, p. prof. R u t k o w s k i, zachęcił mnie przed laty do pracy nad diagnostyką swoistą gruźlicy chirurgicznej; wynikiem tej pracy było to, że nowa próba diagnostyczna: podskórne wstrzykiwanie *„Tebeprotin'y"* Toenniessena bezpośrednio ponad ogniskiem chorobowem, zyskała prawo obywatelstwa w Krakowskiej Klinice Chirurgicznej. W roku 1925 na XII Zjeździe Lekarzy i Przyrodników polskich mówiłem o wynikach tej prób, wykonanej w 150 przypadkach [1]). W roku 1928 ogłosiłem z Krakowskiej Kliniki chirurgicznej wyniki próby, oparte na materjale obejmującym 460 przypadków [2]). Dzisiejsze moje doświadczenie obejmuje ponad 1000 obserwacyj. Potwierdziło ono całkowicie wielką wartość rozpoznawczą próby. Długi czas doświadczeń i wielki materjał kliniczny upoważnia mnie do podania próby do wiadomości ogółu lekarzy i zalecenia jej stosowania, z głębokiem przekonaniem, że dopomoże ona każdemu do rozpoznania wielu niejasnych przypadków.

Dwie są zasadnicze drogi rozpoznawania przyczynowego gruźlicy: bakterjoskopja i odczyny biologiczne. Wszelkie bowiem próby serologiczne, w szczególności odczyn wiązania dopełniacza, po którym się wiele spodziewano, nie posiadają żadnej wartości rozpoznawczej [3]). Wykazanie prątków w wydzielinach lub wydalinach zakażonego ustroju, sposób diagnostyczny najpewniejszy przy wyniku dodatnim, ma niestety bardzo ograniczone zastosowanie dla gruźlicy pozapłucnej, bo prawie tylko wyłącznie w gruźlicy jelit i dróg moczowych, a i to z pewnemi zastrzeżeniami [4]). Nie ma również większego znaczenia praktycznego hodowla prątków, metoda żmudna i niepewna przy ujemnym wyniku. Próba na zwierzęciu, znacznie czulsza od bakterjoskopji, która przy swym dodatnim wyniku jest bezwzględnie pewnym środkiem rozpoznawczym (pod warunkiem ścisłego przestrzegania wszelkich źródeł błędów [5]) — a której również przy ujemnym wyniku przypisuje się nieraz bardzo duże znaczenie, również może mieć tylko ograniczone zastosowanie.

Drugą drogę rozpoznawczą stanowią odczyny biologiczne, występujące ze strony chorego ustroju przy zetknięciu się ze swoistym wywoływaczem. Próby tuberkulinowe, których rola miała polegać na tem, aby przez odpowiednie odczyny biologiczne dać możność wykrycia gruźlicy tam, gdzie wszystkie inne środki okażą się niedostateczne, mają dla diagnostyki gruźlicy chirurgicznej bardzo ograniczoną wartość. Próby te, jako metoda zbyt czuła, nie pozwalają na różnicowanie procesów czynnych od nieczynnych, wykrywają i ogniska nieczynne, nie mające żadnego znaczenia życiowego dla danego osobnika, wykrywają więc gruźlicę i tam, gdzie klinicznie ona nie istnieje. Nadto nie dają naogół rozpoznania miejscowego, t. j. świadczą tylko o tem, że w ustroju znajduje się ognisko gruźlicze, nie wskazując jednak, gdzie się ono znajduje.

Diagnostyka tuberkulinowa zawiodła zatem pokładane w niej nadzieje i wartość jej w przypadkach gruźlicy chirurgicznej jest co najwyżej bardzo ograniczona.

Winę tych zawodnych wyników prób tuberkulinowych przypisywano samej tuberkulinie i podano dziesiątki innych preparatów z prątków, które jednak niestety nie okazały się lepszemi od niej. Zdaniem niektórych autorów tuberkulina nie jest rzeczywistym wywoływaczem w znaczeniu nauki o odporności z tego względu, że jej czynna substancja nie jest białkiem.

Uważając, że to jest właśnie powodem otrzymywanych błędów rozpoznawczych, podał T o e n n i e s s e n przed 11 laty nowy białkowy preparat z prątków — *„Tebeprotin"*.

Jest to białko, otrzymane z prątków, strącalne kwasem octowym, zawierające 12,6% azotu, wolne od kwasu tuberkulinowego — czynnej substancji starej tuberkuliny i resztek ciał prątków, otrzymane w postaci czystego proszku, rozpuszczonego następnie w fizjologicznym rozczynie soli kuchennej. Ponadto okazało się, że preparat fabryczny [6]) jest karbolizowanym, o czem T o e n n i e s s e n nie wspomina. Możność odważenia czynnej substancji na wadze analitycznej pozwala na ściśle dawkowanie preparatu, dzięki zaś swej rozpuszczalności może on działać na ustrój wprost jako wywoływacz. Jak wykazały doświadczenia, preparat jest znacznie mniej toksyczny od tuberkuliny. U człowieka dawka 0,1 mg tebeprotyny ma wywoływać odczyn w każdym przypadku gruźlicy, nawet tam, gdzie stokrotnie większa dawka st. tuberkuliny (10 mg) go nie wywołuje. Jeszcze silniej ta mniejsza toksyczność zaznacza się w doświadczeniu na zwierzęciu, gruźlicza świnka ginie bowiem po podskórnem wstrzyknięciu 0,5 mg st. tuberkuliny, podczas gdy dawka 5 i 10 mg tebeprotyny nie wywiera szkodliwego wpływu i zwierzę żyje tak długo, jak i kontrolne. Przewaga więc tebeprotyny nad st. tuberkuliną jest bardzo wybitna. Tem bardziej, że zdaniem T o e n n i e s s e n a odczyn otrzymany po podskórnem wstrzyknięciu na klatce piersiowej 0,1 mg tebeprotyny miał również określać charakter procesu gruźliczego jako czynny lub nieczynny: odczyn ogólny i prawie zawsze równocześnie z nim występujący odczyn ogniskowy — przemawiać miał za procesem czynnym; odczyn ogólny otrzymany dopiero po 6 dniach, po powtórnem wstrzyknięciu preparatu — za procesem mało czyn-

[1]) J. J a s i e ń s k i: „Diagnostyka swoista gruźlicy chirurgicznej". Polski Przegląd Chirurgiczny, tom IV, zesz. 4, 1925 i „Księga Pamiątkowa XII Zjazdu Lek. i Przyr. polskich w r. 1925".

[2]) J. J a s i e ń s k i: „Diagnostyka swoista gruźlicy pozapłucnej". Chirurgja Kliniczna, tom I, zesz. 2, 1928 (monografja — 220 stron druku).

[3]) J. J a s i e ń s k i: „Odczyn wiązania dopełniacza w gruźlicy chirurgicznej". Pol. Gaz. Lek. Nr. 3—4 i 12, 1926.

[4]) J. J a s i e ń s k i: „O t. zw. gruźliczem zapaleniu nerek i bakterjomoczu gruźliczym". Polski Przegląd Chirurgiczny, tom VI, zesz. 5—6, 1929 i Journal d'urologie, t. 30, 3, 1930.

[5]) J. J a s i e ń s k i: „W sprawie gruźliczego pochodzenia t. zw. samoistnych wodniaków jądra". Polski Przegląd Chirurgiczny, tom V, zesz. 4, 1928.

[6]) Preparat dostarczony przez firmę Graff u. Co. w Norymberdze.

nym, podczas gdy sam tylko odczyn wkłucia miał przemawiać za nieczynnym. Dalsze jednak doniesienia Toenniessena i innych autorów stwierdzają niestety, że i tebeprotyna niekiedy zawodzi.

W roku 1923 i 1924 wykonałem próbę tebeprotynową u 150 chorych: w 93 przypadkach gruźlicy chirurgicznej i w 57 innych chorób, w których czynny proces gruźliczy uprzednio wykluczono. Doświadczenia te pozwoliły mi wówczas na następujące wnioski: tebeprotyna wstrzyknięta podskórnie w dawce 0,2—0,1 — względnie 0.05 mg wywołuje wprawdzie odczyn w każdym przypadku gruźlicy: ogólny i wkłucia, czy też tylko jeden z nich, ale bezwarunkowo nie pozwala na różnicowania procesów czynnych od nieczynnych. Odczyn ogólny, mający świadczyć o procesie czynnym, spotykałem w 92% przypadków gruźlicy chirurgicznej, a w 8% przypadków czynnej gruźlicy chirurgicznej otrzymałem sam tylko odczyn wkłucia, mający rzekomo świadczyć o procesie nieczynnym. W 37% przypadków kontrolnych, w których nietylko czynna gruźlica była wykluczoną, ale klinicznie nie stwierdzono żadnych śladów po procesie nieczynnym, otrzymałem również odczyn ogólny. Sam odczyn ogólny bez odczynu wkłucia wystąpił w 6% przypadków gruźlicy chirurgicznej przy dobrym ogólnym stanie chorych i w 19% przypadków niegruźliczych, — nie świadczy więc o złem rokowaniu. Odczyn ogniskowy spotykałem tylko w 15% przypadków gruźlicy, tylko przy zmianach daleko posuniętych. Za przeciwwskazanie do stosowania próby uważałem każdy czynny proces w płucach, a nietylko ciężką postępującą gruźlicę płuc, jak podaje Friedrich, ze względu na to, że w jednym przypadku przy niewielkich czynnych zmianach w płucach po próbie wystąpiło znaczne pogorszenie.

Z doświadczeń tych wynika, że z jednej strony przypadki czynnej gruźlicy, w których brak jest odczynu tebeprotynowego nie należą do rzadkości, z drugiej zaś strony odczyn wypada dodatnio u wielu klinicznie zdrowych, wreszcie, że odczyn ogniskowy w przypadkach gruźlicy chirurgicznej występuje bardzo rzadko i należałoby go uważać raczej za wyjątek niż regułę.

W ten sposób wartość odczynu tebeprotynowego dla diagnostyki gruźlicy chirurgicznej przy najlepszych chęciach należałoby uznać za bardzo względną; tylko wyjątkowo, w przypadkach dodatniego odczynu ogniskowego próba mogłaby posiadać znaczenie rozpoznawcze. Powtórzyło się więc z tebeprotyną to samo, co ze wszystkiemi innemi preparatami prątkowemi i jedyny logiczny wniosek nakazywałby zarzucić podskórną próbę tebeprotynową, podobnie jak tuberkulinową.

Że jednak sam preparat pod każdym względem przewyższa wszystkie preparaty tuberkulinowe, postanowiłem użyć go do innych doświadczeń. Nasunęła mi się mianowicie myśl stworzenia z odczynu miejscowego, t. j. wkłucia równoczesnego odczynu ogniskowego przez wstrzykiwanie tebeprotyny pod skórę możliwie niezmienioną tuż ponad ogniskiem chorobowem względnie w najbliższem jego sąsiedztwie, spodziewając się, że taki odczyn miejscowy będzie szczególnie silny i może wystąpić w każdym przypadku gruźlicy chirurgicznej, co miałoby decydujące znaczenie rozpoznawcze. Wydawały się mnie upoważniać do podobnych przypuszczeń nieliczne próby wprowadzania tuberkuliny wprost do ogniska gruźliczego, względnie w bezpośrednie jego sąsiedztwo — próby bezpośredniego swoistego uczulenia ogniska chorobowego, przez co odczyn miejscowy rzeczywiście występował wybitniej, niż w tkankach bezpośrednio zakażeniem niedotkniętych. Próby te stosowane już były pod kilku postaciami i dały dość ciekawe wyniki.

Obserwacje te, przeważnie nieznane, zachęciły mnie do podjęcia prób podskórnego wstrzykiwania w celach rozpoznawczych tebeprotyny Toenniessena, jako najlepszego z preparatów tuberkulinowych, tuż ponad ogniskiem gruźliczem, w miejscu najmniejszej jego odległości od powierzchni ciała. Próby te doprowadziły do zupełnie konkretnych wyników.

Już na podstawie pierwszych stu kilkudziesięciu prób mogłem donieść o tem, że sam taki odczyn miejscowy, otrzymany w przypadkach powierzchownie w stosunku do powierzchni ciała umiejscowionego ogniska gruźliczego, pozwala na pewne rozpoznanie gruźlicy. Odczyn ten występuje już w końcu pierwszej lub w ciągu drugiej doby, utrzymuje się przez kilka dni, przynajmniej 4, i cechuje się wyraźnem zaczerwienieniem i lekkim obrzękiem skóry, rozlanym na szerokiej przestrzeni, bo zajmującym przestrzeń dłoni, a niekiedy nawet i więcej, przechodzącym stopniowo w otoczenie bez ścisłych granic; przy ucisku palcem ta zaczerwieniona skóra na chwilę bieleje, aby natychmiast niemal po usunięciu palca powrócić do poprzedniej barwy. W niektórych przypadkach zaczerwienienie to jest bardzo silne, żywo-czerwone, w innych bardziej blade. Obraz ten właściwie przypomina nie ropowicę, lecz raczej różę względnie różycę świń. Znika on zwykle przed upływem tygodnia, niekiedy już po 4 dniu; stopniowo w dniach następnych zaczerwienienie słabnie i rozległość jego się zmniejsza, wreszcie ustępuje zupełnie, lub też pozostaje pośrodku, w samem miejscu wkłucia igły, zaczerwienienie na przestrzeni dwuzłotówki mniej lub więcej silne, które jeszcze kilka dni może się utrzymywać. Tak wygląda i przebiega miejscowy odczyn dodatni, świadczący o obecności ogniska gruźliczego w bezpośredniem sąsiedztwie.

Przy ujemnym odczynie miejscowym, wykluczającym istnienie powierzchownie położonego ogniska gruźliczego, nie otrzymujemy w miejscu wstrzyknięcia tebeprotyny bądź żadnego odczynu, bądź też sam tylko odczyn wkłucia: zaczerwienienie i obrzęk skóry na przestrzeni najwyżej dwuzłotówki, zwykle kilka dni się utrzymujące — odczyn identyczny z odczynami miejscowemi otrzymanemi przez Toenniessena i Friedricha przy diagnostycznem wstrzykiwaniu tebeprotyny na piersiach.

Dalsze moje doświadczenia, oparte na materjale przeszło 1000 przypadków gruźlicy kostno-stawowej i cierpień niegruźliczych, pozwoliły dokładnie sprecyzować, czego i w jakich przypadkach po próbie należy się spodziewać. Dodatnie odczyny miejscowe po podskórnem wstrzyknięciu tebeprotyny ponad ogniskiem gruźliczem otrzymałem we wszystkich przypadkach gruźlicy stawów powierzchownie położonych, jako to: stawu kolanowego, skokowego, łokciowego i garstkowego; schorzenia tych stawów z reguły dają odczyn silny i łatwy do oceny. Natomiast przy gruźlicy stawów barkowego, biodrowego i kręgosłupa odczyn wypada ujemnie; w przypadkach tych występuje tylko odczyn wkłucia — zaczerwienienie na przestrzeni dwuzłotówki, czyli stawy te nie nadają się dla przeprowadzenia miejscowej próby tebeprotynowej. Tłumaczę sobie to zjawisko w ten sposób, że obydwa wymienione wyżej stawy i kręgosłup znajdują się stosunkowo w głębi, dość daleko od powierzchni ciała, pokryte są bowiem grubemi warstwami mięśni, — stąd też takie podskórne „miejscowe" wstrzykiwanie tebeprotyny nie może prowadzić do pożądanego celu. Tylko w kilku przypadkach gruźlicy stawu biodrowego z przetokami widziałem po wstrzyknięciu preparatu w okolicy przetok silniejsze i rozleglejsze zaczerwienienie, obrzęk skóry i wzmożoną wydzielinę z przetok.

W połowie przypadków gruźlicy stawów z silnie dodatniemi odczynami miejscowemi występowały równocześnie wyraźnie odczyny ogniskowe ze strony samego ogniska chorobowego: nieznaczne wysięki stawowe, lub też w przypadkach z przetokami — znaczne zwiększenie się wydzieliny, poszerzenie przetok i t. d.; objawy te jednak przed upływem 10 dni cofały się całkowicie i nigdy nie obserwowałem żadnych złych następstw po podobnem postępowaniu przy dalszej kilkomiesięcznej czy kilkoletniej obserwacji klinicznej. Niekiedy, nie stale jednak, występowały przy dodatnim odczynie ogniskowym bóle, szczególnie silne w grzybiastej postaci gruźlicy; w większości przypadków jednak chorzy na bóle się nie skarżyli. To samo da się powiedzieć o gruźlicy kręgosłupa. Nie mogę potwierdzić zdania Friedricha, że po wstrzyknięciu tebeprotyny odczyny ogniskowe z silnemi bólami są szczególnie charakterystyczne dla tej sprawy chorobowej, prawie stale jej towarzyszą. Z moich obserwacyj natomiast wynika, że gruźlica kręgosłupa oddziaływuje na preparat naogół słabo, bez wyraźnych objawów ogniskowych, pomimo wstrzykiwania tebeprotyny obok garbu i stosowania zwykłych dawek; na kilkanaście przypadków w jednym tylko obserwowałem bardzo silne bóle w kręgosłupie i brzuchu kilka godzin trwające, — reszta chorych nie skarżyła się na bóle. Być może działo się to dlatego, że wykluczyłem od próby wszystkich chorych z porażeniami lub niedowładem kończyn dolnych i zaburzeniami ze strony pęcherza i odbytnicy. Wogóle samoistne bóle ogniskowe spotykałem mniej więcej w 1/3 przypadków gruźlicy kostno-stawowej, nie przypisywałem im jednak większego znaczenia jako objawowi ściśle podmiotowemu i niestałemu.

Jako dawkę rozpoznawczą dla otrzymania wyraźnego odczynu miejscowego używałem zwykle 0,1 mg (1 cm³ rozcieńczenia I tebeprotyny), u gorączkujących — 0,05 mg, u dzieci dawki odpowiednio niższe. W części przypadków jednak początkowo stosowałem dawki jeszcze mniejsze, bo 0,03 mg u dorosłych, i nieraz występowały wybitne odczyny miejscowe i po tych dawkach, niekiedy silniejsze nawet, niż w innych podobnych przypadkach po dawce 0,1 mg. Jednakże takie małe ilości tebeprotyny nie we wszystkich przypadkach ognisk gruźliczych powierzchownie położonych wywoływały wyraźny odczyn miejscowy; dlatego powróciłem wkrótce do poprzedniej dawki diagnostycznej 0,1 mg, która we wszystkich przypadkach wydawała się wystarczającą. U chorych gorączkujących (do 38°) nie spotykałem zwykle wybitniejszych odczynów ogólnych, natomiast odczyn miejscowy wy-

stępował wyraźnie. Silnym odczynom miejscowym przeważnie towarzyszyły i odczyny gorączkowe, którym nie przypisywałem jednak żadnego prawie znaczenia rozpoznawczego z tego względu, iż występowały one również przynajmniej w połowie przypadków, w których nie było żadnego czynnego ogniska gruźliczego w ustroju. W większości przypadków wzniesienie ciepłoty ciała występowało już po 12 godzinach, do szczytu dochodziło najczęściej po 24 czy 36 godzinach; raz tylko temperatura podniosła się do 40⁰, przeważnie zaś najwyższe wzniesienia ciepłoty nie przekraczały 39⁰. Najczęściej ciepłota wracała do normy w trzecim dniu po wstrzyknięciu tebeprotyny, znacznie rzadziej już w drugim lub też dopiero w czwartym.

Dok. nast.

Dr. Walerjan SPYCHAŁA. Poznań-Bad Nauheim.

O wpływie drażnienia nerwu współczulnego i o działaniu adrenaliny na odruch własny mięśnia czworogłowego uda u psa.

Z oddziału patologji ogólnej i doświadczalnej Zakładu im. Kerckhoffa w Bad Nauheim.

Część druga [1]).

Przeglądając piśmiennictwo traktujące o odruchu własnym mięśnia czworogłowego uda, odszukałem jedynie pracę L. A. Orbeliego (1), w której mówi autor o wpływie układu współczulnego na odruchy. Mianowicie stwierdził on po jednostronnem wycięciu sznurów współczulnych u psa i to przy opukiwaniu ścięgna kolanowego nogi z wyłączonem unerwieniem współczulnem, że noga taka jest skłonna do zachowania pozycji naprężonej (wyprostowanej) pod wpływem tonicznego napięcia i do łatwiejszego nużenia się. Wynik tych porównawczych dociekań zależy jednak od określonej wielkości napięcia nerwu współczulnego w każdym poszczególnym przypadku, w którem to określeniu atoli zachodzą trudności. Z tego względu podjąłem próby, podczas których drażniono sztucznie nerw współczulny, jak i wzmagano naturalne napięcie układu współczulnego niekiedy zapomocą adrenaliny.

Metodyka. Badania przeprowadzono na zwierzętach z przeciętym rdzeniem. Zresztą metodyka była taka sama jak w części pierwszej.

W zamiarze uzyskania głębszego poglądu na własności układu współczulnego w stosunku do odruchów własnych mięśni zastosowałem sztuczne drażnienie obwodowego odcinka brzusznego układu współczulnego po odłączeniu go przecięciem od sznurów bocznych i to nieco powyżej miejsca podziału aorty brzusznej.

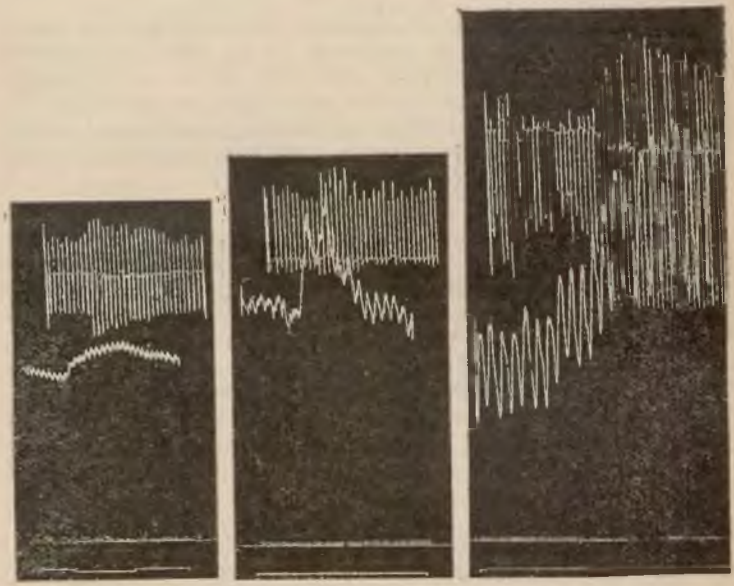
Na odcinek ten nałożyłem elektrodę zagłębiającą według A. Samojłowa (2), by następnie podjąć faradyczne drażnienie. W czasie tego występowały natychmiast i to regularnie powiększenia odruchów, które jednak jeszcze w ciągu drażnienia łagodnie zmniejszały się. (ryc. 1). W okresie tym stwierdzono, że mięśnie znajdujące się w stanie spoczynku ulegały skróceniu, co przypuszczać każe o zwiększeniu się t. zw. napięcia mięśniowego. Jednocześnie stale spostrzegano wzrost ciśnienia tętniczego o kilka mm Hg, prawdopodobnie na skutek zwężenia naczyń w badanej nodze.

W odniesieniu do badań, podanych w części pierwszej, wynik powyższy nie jest zawisły od niedostatecznego ukrwienia części obwodowej z powodu zwężenia naczyń, lecz przeciwnie świadczy on o wybitnem zasilaniu tonicznem odruchów jak i napięcia mięśniowego przez układ współczulny. Wykazano także, że punkt zaczepny bodźca mieści się w obwodzie.

Wynik ten zgadza się z spostrzeżeniami poczynionemi po raz pierwszy przez L. A. Orbeliego i jego uczniów o wpływie drażnienia nerwu współczulnego na pośrednio wywołane drgnięcia mięśni (3). Orbeli wyraził przytem zapatrywanie, że nerw współczulny działa bezprzecznie na mięsień szkieletowy batmo-lino- i tonotropowo i w głównej mierze wywiera swój zaczepny wpływ na motoryczne zakończenia nerwowe.

Zasilanie toniczne nerwu współczulnego nietylko stwierdza się przy drażnieniu sztucznem, lecz ujawnia się ono także każdorazowo w przypadku wzrastania naturalnego napięcia w układzie współczulnym. Do spotęgowania jego przyczyniają się czuciowe lub bolesne drażnienia, ruchy mięśni jako też asfiksja (4) przytoczona w części pierwszej.

Przy tych warunkach stwierdzono bez wyjątku u wszystkich zwierząt z przeciętym rdzeniem a nieuszkodzonemi sznurami bocznemi układu współczulnego wyraźne zwiększenie odruchów własnych mięśnia czworogłowego z równoczesnem wzrastaniem napięcia mięśniowego. Jako przykład posłuży ryc. 2, ilustrująca wynik chemicznego drażnienia nerwu trójdzielnego. (Porównać także rycinę 3 w części I.). Spostrzeżenia te są o wysokiej wartości dla dotąd jeszcze problematycznego zagadnienia w stosunku do odruchów własnych i podniet ruchowych (5). W tej kwestji bowiem nie poświęcano dotąd dosyć uwagi na wpływ wegetatywny, który mimo wyłączenia innerwacji mózgowej przez przecięcie rdzenia nie ginie.



Ryc. 1. *Ryc. 2.* *Ryc. 3.*

Ryc. 1. Wpływ drażnienia odcinka brzusznego nerwu współczulnego na odruch własny mięśnia czworogłowego uda. Protokół Nr. XIV. doberman, samica, wagi 15,9 kg: prawostr. preparat zatoki szyjnej; oba nerwy błędne przecięte; obie tętnice szyjne wspólne zaciśnięte; kanjula tchawiczna, oddychanie naturalne. Rdzeń przecięty na wysokości 10 kręgu piersiowego. Górna krzywa: wykresy odruchów prawego mięśnia czworogłowego uda: opadnięcie pisaka odpowiada skurczowi mięśnia. Dolna krzywa: ciśnienie tętnicze krwi; manometr rtęciowy w lewej tętnicy udowej. Czas 1 sek. Na dolnej linji nakreślono czas trwania drażnienia faradycznego odcinka brzusznego nerwu współczulnego. (odstęp zwojów 6 cm).

Ryc. 2. Wpływ drażnienia nerwu trójdzielnego na odruch własny mięśnia czworogłowego uda. Protokół Nr. XI, szpic nierasowy, samica, wagi 10,9 kg; prawostr. preparat zatoki szyjnej: oba nerwy błędne przecięte; obie tętnice szyjne wspólne zaciśnięte: kanjula tchawiczna; oddychanie naturalne. Rdzeń przecięty na wysokości 11 kręgu piersiowego. Górna krzywa: wykresy odruchów prawego mięśnia czworogłowego uda; podniesienie pisaka odpowia skurczowi mięśnia. Dolna krzywa: ciśnienie tętnicze krwi: manometr rtęciowy w lewej tętnicy udowej. — Czas: 1 sek. Na dolnej linji zaznaczono moment wdmuchnięcia dymu cygarowego do nosa.

Ryc. 3. Działanie adrenaliny na odruch własny mięśnia czworogłowego uda. Protokół Nr. X, pies owczarski, samiec, wagi 24,7 kg: prawostr. preparat zatoki szyjnej; oba nerwy błędne przecięte; obie tętnice szyjne wspólne zaciśnięte; kanjula tchawiczna; oddychanie naturalne. Rdzeń przecięty na wysokości 10 kręgu piersiowego. Górna krzywa: wykresy odruchów prawego mięśnia czworogłowego uda; opadnięcie pisaka odpowiada skurczowi mięśnia. Dolna krzywa: ciśnienie tętnicze; manometr rtęciowy w lewej tętnicy udowej. — Czas: 1 sek. Na dolnej linji w miejscu oznaczonem kreską wstrzyknięto dożylnie 0,25 cm^3 efetoniny Mercka.

Nie rozstrzygnąłem jednak przy doświadczeniach, mających na celu naturalne wzmożenie napięcia w układzie współczulnym, czy i w jakim stopniu otrzymane wyniki zależne są od bezpośredniego wpływu nerwowego lub też działania adrenaliny.

Występowanie powiększonych odruchów po podrażnieniu czuciowem i to stosunkowo nagle mianowicie w 2—4 sekund dowodzi o bezpośrednim wpływie nerwowym. W dalszych doświadczeniach

[1]) P. G. L. Nr. 47. 1932.

stwierdziłem, po dożylnem wstrzyknięciu adrenaliny [2]) wzrastanie również odruchów i napięcia mięśniowego, jednak pojawiały się one znacznie później i to dopiero po upływie 9—13 sekund od chwili wzrastania ciśnienia krwi (ryc. 3).

Doświadczenia natomiast z działaniem adrenaliny u zwierząt o nieprzeciętym rdzeniu nie wykazywały równoznacznych wyników.

Przypuszczać należy, jakoby wyniki te były uzależnione od konstytucji psa (6). Upewniono się jednak i w tych razach o działaniu adrenaliny, chociaż zdarzało się, że mimo jej wpływu odruchy i napięcia mięśniowe malały w czasie najwyższego wzmożenia ciśnienia krwi.

Streszczając, dochodzę do następujących wniosków: na psach, którym przecięto rdzeń na wysokości 10—11 kręgu piersiowego stwierdza się przez 1) sztuczne drażnienie nerwu współczulnego, 2) wzmożenie naturalnego napięcia w układzie współczulnym, 3) dawkami adrenaliny — że układ nadnerczowo-współczulny dostarcza wybitnego zasilenia tonicznego odruchom własnym mięśnia czworogłowego uda jak i napięciu mięśniowemu.

Piśmiennictwo:

1) Według E. Th. Brücke. Klin. Wschr. 1927, 704. — 2) Samojloff A.: Pflügers Archiv 208, 520 (1925). — 3) Porównać Ch. Kroetz: Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie Bd. 16. II. str. 1815, 1931. — 4) Cannon W. B.: Erg. Phys. 27, 380, 1928. — 5) Hoffmann P.: Untersuchungen über die Eigenreflexe (Sehnenreflexe) menschlicher Muskeln. Berlin 1922. str. 60. — 6) Odsyłam do pracy H. Wastl: Pflügers Archiv 219. 337 1928.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. SASSOWER. Lwów.

Niedrożność przewodu pokarmowego podczas ciąży.

Wśród najrozmaitszych przyczyn, powodujących niedrożność przewodu pokarmowego, zasługuje na szczególną uwagę ciężarna macica. Na pierwszy rzut oka wydaje się rzeczą jasną i zrozumiałą, iż macica ciężarna, powiększająca swą objętość kosztem narządów miednicy zamkniętych w pierścieniu kostnym, a zatem w niepodatnem i nie zmieniającem swej pojemności środowisku, może drogą ucisku zamknąć światło pętli jelitowej i wywołać niedrożność. Opisana niedrożność miałaby zatem powstać w sposób mechaniczny przez zaciśnięcie tych odcinków przewodu pokarmowego, które w miednicy narażone są na uszkodzenie ze strony ciężarnej macicy z powodu swego położenia. Jest to więc dolny odcinek esicy, względnie prostnica, rzadziej ruchoma kątnica, lub pętla jelita cienkiego, znajdująca się przypadkowo w miednicy.

Praca niniejsza uwzględnia ciężarną macicę w prawidłowem położeniu z wykluczeniem macicy uwięzgniętej w tyłozgięciu i macicy nowotworowo zmienionej.

Dziwić się należy, że takich przypadków niedrożności, wywołanych wyłącznie ciężarną macicą w fizjologicznem położeniu, znamy znikomo małą ilość, pozostającą w ułamkowym stosunku do mnogości przebytych i wynoszonych ciąży i porodów.

Z ogólnej liczby znanych około dwustu przypadków niedrożności podczas ciąży, olbrzymia większość wykazała podczas operacji jako przyczynę następstwo przebytego zapalenia jamy otrzewnowej i stąd powstałe zmiany, jak np. zrosty poszczególnych pętel jelitowych z macicą, blizny na krezce i t. d.

Rzecz jasna, że macica, zrośnięta z narządami jamy brzusznej podczas powiększania ciażowego swej objętości, może powodować przemieszczenia, napięcia i skręty zrośniętej z nią pętli jelitowej, jednem słowem może wywołać zmiany w położeniu danego odcinka przewodu pokarmowego, których następową wypadkową bywa niedrożność. W tych przypadkach macica ciężarna odgrywa rolę pośrednią i przypadkową w powstawaniu opisanego obrazu chorobowego, stanowi niejako moment, ułatwiający zamknięcie światła pętli jelitowej, istotna zaś przyczyna niedrożności leży w zapaleniu narządów jamy brzusznej, już dawniej przebytem, bez względu na to, czy w danym przypadku wykonano w swoim czasie zabieg operacyjny, czy go też nie wykonano.

---

[2]) Do doświadczeń użyłem suprareniny (Hoechst) i efetoniny (Merck). Zaznaczam, że o ile skutek działania suprareniny, stosowanej w injekcjach dożylnych o dawkach równo wysokich nie zmieniał się przy ich powtarzaniu, to efetonina działała jedynie w pierwszej injekcji.

Z naciskiem należy natomiast podkreślić i o tem wiedzieć, iż przecież znane są pojedyncze, aczkolwiek wyjątkowo rzadkie przypadki niedrożności, wywołane wyłącznie i jedynie uciskiem pętli jelitowej przez macicę ciężarną; to też w tych nielicznych przypadkach wykonany zabieg operacyjny poza uciskającą macicą, wewnątrz jamy brzusznej wśród pętel jelitowych doszukać się nie może innej przyczyny. Samo opróżnienie macicy prowadzi w danych przypadkach do usunięcia niedrożności i wyzdrowienia.

Podług Fleischhauera, Dietricha i Handorna, ma niedostateczny rozwój aparatu mięśniowego, czyli słaby ruch robaczkowy jelita niezdolnego do pokonania oporu udzielonego ze strony ugniatającej macicy sprzyjać powstawaniu niedrożności; podług innych zaś autorów zatrucie ciążą z następowem porażeniem jelit.

Hohorst rozróżnia trzy okresy w czasie ciąży, ułatwiające powstawanie niedrożności przewodu pokarmowego w czasie ciąży:

1) czwarty miesiąc ciąży, to jest w czasie wyrastania macicy z miednicy,

2) koniec ciąży, to jest w czasie wejścia główki płodu do miednicy i

3) okres połogowy, to jest podczas kurczenia się macicy.

Jakie jest wskazane postępowanie lecznicze w danym przypadku?

Otóż, poza pewnemi trudnościami rozpoznawczemi w początkowym okresie niedrożności w czasie ciąży, uwarunkowanemi objawami upodobniającemi ciążę do niedrożności w jej początkach (wymioty, bóle dołem brzucha, zaparcie stolca, stawiająca sie pętla jelitowa może się kryć za powiększoną macicą) jest trudno ustalić nawet przy pewnem rozpoznaniu, etjologiczny moment rozpoznawczy. Powinno się uzależnić postępowanie lecznicze od momentu etjologicznego, ponieważ niedrożność, wywołaną zmianami pozapalnemi, można usunąć tylko po otwarciu jamy brzusznej, niedrożność zaś wywołaną uciskiem jelita przez ugniatającą ciężarną macicę, jej opróżnieniem.

Poza tem należy się zastanowić, czy w danym przypadku ograniczyć zabieg operacyjny tylko do samego przewodu pokarmowego, ciężarną zaś macicę zostawić jej fizjologicznemu losowi, przyczem nie wolno zapominać, że w czasie porodu siłami natury operowana poprzednio tłocznia brzuszna nie przedstawia oczekiwanej w prawidłowych warunkach wartości. Ewentualne poświęcenie płodu dałoby się usprawiedliwić doświadczeniem, na podstawie którego wiemy, że zwyczajnie po zabiegu operacyjnym następuje przedwczesny poród, względnie poronienie, zależnie od tego, w jakim okresie ciąży chora się znajduje.

Niektórzy autorowie radzą w każdym przypadku niedrożności podczas ciąży zasadniczo wpierw opróżnić macicę drogą pochwową, następnie zaś dopiero w razie konieczności otworzyć jamę brzuszną.

Takie ograniczanie się tylko do opróżnienia macicy i wyczekiwanie może natomiast spowodować nie dającą się powetować szkodę. Na wypadek istnienia niedrożności, powstałej niezależnie od narządu rodnego, może nastąpić w międzyczasie z powodu pęknięcia np. jelita skręconego i zgorzelinowego zapalenie całej jamy otrzewnowej.

Doświadczenie i statystyka pouczają, że przyczyna niedrożności tkwi prawie zawsze w zmianach pozapalnych jamy otrzewnowej i w ich następstwach, (zrosty, zbliżenie odcinków podstawowych, krezki, blizny i t. p.), wobec czego należałoby zasadniczo wykonać laparotomję, usunąć istniejącą przyczynę niedrożności (przez rozluźnienie zrostów, odkręcenie skręconej pętli, względnie jej wycięcie, wykonanie zespolenia podstawowego i t. p.) względnie w razie wyjątkowego braku zmian anatomicznych wzdłuż przewodu pokarmowego, opróżnić macicę, przy zaawansowanej ciąży drogą cięcia cesarskiego, przy zakażonej zaś jamie otrzewnowej, jak i w początkowym okresie ciąży drogą pochwową.

Do poruszenia tego tematu skłoniły mnie dwa przypadki spostrzegane w 1929 roku.

Pierwszy przypadek: R. K., lat 28, II para w ósmym miesiącu ciąży od pięciu dni, zaparcie stolca i wiatrów, bóle brzucha i nudności. Chora cierpiała często już i przed ciążą z powodu przemijającego zaparcia stolca, ustępującego zwyczajnie pod wpływem środków przeczyszczających i wlewań odbytnicowych. Poza tem rzekomo innych chorób nie przechodziła.

Stan obecny wykazuje macicę ciężarną odpowiadającą ósmemu miesiącowi ciąży, wzdęcie brzucha, oraz stawianie się pętli.

Ciepłota 37.8°, nudności oraz zaparcie stolca i wiatrów. Chora nie wymiotuje, język obłożony, tętno dobrze napięte, 120 na minutę. Szereg wlewań odbytnicowych pozostał bez skutku. Postanowiono zatem przystąpić do zabiegu po poprzedniem należytem przygotowaniu chorej: po przepłókaniu żołądka, podaniu podskórnem fizjologicznego rozczynu soli kuchennej, oraz cukru dożylnie

i środków nasercowych, wykonano operację w uśpieniu eterowem. Po otwarciu jamy brzusznej w linji środkowej poniżej pępka, stwierdzono skręt esicy o 360°. Długa krezka esicy wykazała liczne blizny po dawno przebytem zapaleniu, oraz znaczne zbliżenie odcinków podstawowych tak, iż całość robiła wrażenie esicy uszypułowanej na wąskiej krezce. Pętla skręconego jelita była nieznacznie zmieniona, wobec czego wykonano po odkręceniu zespolenie odcinków podstawowych i przytwierdzenie do powłok brzusznych. Brzuch zamknięto na głucho.

W dwanaście godzin po zabiegu poród żywego płodu, ale asfiktycznego. Płód zmarł następnie.

Przebieg pooperacyjny gładki. Chora po 14 dniach opuszcza łóżko.

Przypadek drugi. N. K., lat 34, III para, w ósmym miesiącu ciąży. Rzekomo od ośmiu dni zaparcie stolca i wiatrów.

Stan obecny wykazuje ciążę odpowiadającą ósmemu miesiącowi ciąży. Temperatura 37.6°, tętno 112 na min., słabo napięte. Brzuch miękki, stawiania się pętli nie widać. Chora nie wymiotuje. Badanie przez pochwę wykazuje rozwarte ujście macicy na szerokość dłoni. Postanowiono wpierw ukończyć poród. Chora urodziła płód żywy, z powodu jednak utrzymujących się objawów niedrożności przewodu pokarmowego zdecydowano się wykonać zabieg operacyjny. Stan po porodzie wykazuje opór walcowaty w lewem podbrzuszu i wyraźne stawianie się pętli, przy zupełnym braku wymiotów. Po odpowiedniem przygotowaniu chorej, przystąpiono do wykonania zabiegu w uśpieniu eterowem. Otwarto jamę brzuszną w linji środkowej poniżej pępka i stwierdzono skręt zgorzelinowej esicy o 360°. Na długiej krezce liczne blizny pozapalne. Z powodu lichego stanu ogólnego wyłoniono pętlę i wszyto w powłoki. Chora po operacji miała się względnie dobrze. Po ośmiu dniach ogniskowe zapalenie płuc, ogólne wyczerpanie i niedomoga mięśnia sercowego spowodowały zejście śmiertelne.

W pierwszym przypadku udało się chorą utrzymać przy życiu głównie dzięki, względnie wcześnie wykonanemu zabiegowi. Płód natomiast uległ zatruciu jadami wywołanemi niedrożnością jelit matki.

W przypadku drugim stanowisko wyczekujące doprowadziło wprawdzie do urodzenia płodu żywego, wywołało jednak zgorzel skręconej pętli jelitowej, daleko idące zatrucie ustroju z następowem wyczerpaniem mięśnia sercowego, skutkiem czego chora zmarła.

W tym przypadku należało bezwzględnie z chwilą ustalenia rozpoznania istoty chorobowej wykonać natychmiast zabieg z równoczesnem ukończeniem porodu.

Stanowisko wyczekujące pogarsza rokowanie przez potęgujące się samozatrucie ustroju, oraz wzmagające się zmiany anatomiczne uszkodzonego odcinka przewodu pokarmowego. Natychmiastowe wykonanie zabiegu operacyjnego stanowić powinno bezwzględny nakaz chwili, aby możliwie wcześnie przywrócić drożność przewodu pokarmowego i usunąć tem samem postępujące niebezpieczeństwo samozatrucia.

Wiadomo, iż niedrożność trwająca czasami zaledwie kilkanaście godzin wykazuje objawy tak gwałtownego zatrucia ustroju, że wszelka pomoc okazuje się beznadziejna. W innych zaś przypadkach objawy zatrucia podczas niedrożności trwającej siedem do ośmiu dni, nie bywają tak bardzo alarmujące.

Od czego to zależy?

Stopień samozatrucia zależy od tego, jaki odcinek przewodu pokarmowego uległ zamknięciu. Im wyższy odcinek jelita ulega zamknięciu, tem szybciej następuje zejście śmiertelne.

Zamknięcie dwunastnicy prowadzi do śmierci już po upływie 24 do 48 godzin, środkowego odcinka przewodu pokarmowego po pięciu lub sześciu dniach, zaś jelita grubego (kątnicy lub esicy) po 10—12 dniach. Należy również i o tem pamiętać, że i najwcześniejsze wykonanie zabiegu nie zawsze usuwa objawy zatrucia, skutkiem czego znaczna ilość operowanych (około 50%) ginie z powodu jadów zatrzymanych w przewodzie pokarmowym w następstwie pooperacyjnego porażenia jelit. Środki przeczyszczające nie zawsze bywają skuteczne, brutalne zaś ich działanie połączone jest z niebezpieczeństwem dla uszkodzonych i operowanych odcinków przewodu pokarmowego.

W ostatnich latach zaznacza się znaczny postęp w poznawaniu substancyj trujących, powstałych w niedrożnym przewodzie pokarmowym i zwalczaniu ich szkodliwego działania.

Z polskich autorów ogłosił na ten temat pracę J a n G o l a k o w s k i. O truciznach powstających w niedrożnym przewodzie pokarmowym wiemy narazie, że miejscem ich powstawania jest dwunastnica. Wiadomo również, iż samozatruciu towarzyszy bardzo znaczny spadek chlorków we krwi przy równoczesnym wzroście mocznika i azotu niebiałkowego. Spadek chlorków jest głównym objawem biochemicznym samozatrucia i dochodzić może w czasie niedrożności do połowy a nawet 1/3 fizjologicznej wartości. Znajomość i uwzględnienie tego momentu może mieć zbawienną wartość praktyczną, skoro choremu takiemu podawać będziemy rozczyn soli kuchennej w odpowiedniej ilości. Co do ilości soli, jaką należy wprowadzić do ustroju, zapatrywania rozmaitych autorów są różne. Według jednych należy zastrzykiwać dawkę równą ilości utraconych chlorków, według innych zaś należy ją podwoić. Ponieważ podawanie chlorków w postaci rozczynu fizjologicznego soli kuchennej wymagałoby nieraz olbrzymich ilości tego płynu, przeto stosuje się dożylne wstrzykiwania stężonego roztworu soli, co ma dawać znakomite wyniki.

Wystarczy zastrzyknąć dożylnie 10 cm³ 10—15% rozczynu soli kuchennej, dwa do trzech razy na dobę, zależnie od nasilenia objawów zatrucia powiększać, względnie zmniejszać ilość i stężenie podawanej soli.

Chorzy znoszą znakomicie wstrzykiwania stężonego rozczynu soli kuchennej i niejednokrotnie stan ich momentalnie się poprawia. Podczas stosowania tych zabiegów należy kontrolować nerki.

U niemowląt należy wprowadzać sól do ustroju drogą wlewań odbytnicowych.

Na zakończenie należy raz jeszcze jak najdobitniej podkreślić, że wcześnie wykonany zabieg operacyjny, oraz doprowadzanie soli kuchennej dożylnie przy energicznem stosowaniu środków nasercowych, stanowią najważniejszy zespół środków leczniczych przeciw niedrożności przewodu pokarmowego i następowemu samozatruciu.

Ścisła współpraca chirurga z położnikiem i ujednostajnienie postępowania leczniczego przyczyni się niewątpliwie w przyszłości do uzyskania korzystniejszych wyników.

Piśmiennictwo:

F l e s c h - T h e b e s i u s: D. Zeitschr. f. Ch. 1920, Bd. 157. S. 60. — H a n d h o r n: Zeitschr. f. Gin. 1922. — Jan G o l a k o w s k i: Pol. Przegląd Chir. 1929. Tom VIII. Zeszyt 4. — B r a u n: D. Zeitschr. f. Chir. XCVI. 1908. — Zentralblatt f. Chir. 1927, Nr. 35.

HIGJENA I WYCHOWANIE FIZYCZNE.

Inż. Z. RUDOLF. Kierownik Referatu Techniki Sanitarnej M. S. W. Warszawa.

Walka z zadymieniem miast [1].

Współpraca Ministerstwa Spraw Wewnętrznych ze Zrzeszeniem Gazowników i Wodociągowców Polskich datuje się nie od dziś. Ministerstwo to, prowadząc ze względu na swe kompetencje dział techniki sanitarnej pragnie w ważniejszych posunięciach wysłuchać opinji zainteresowanych organizacyj technicznych i higjenicznych, dając w ten sposób wyraz *dążeniu do współdziałania z czynnikiem społecznym.*

Dzisiejsza konferencja, jako posiedzenie organizacyjne Komisji Technicznej dla Oddymiania Miast, winna odegrać w tym łańcuchu prac aktualnych w Państwie rolę niepoślednią. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych już w maju r. 1931 wystąpiło do zrzeszenia z propozycją powołania specjalnej komisji dla spraw walki z zadymianiem miast, propozycję tę ponawiano w grudniu tegoż roku, w lutym r. bież. oraz ostatnio w październiku i listopadzie r. bież. Już XII Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich w r. 1930 w Drohobyczu przeprowadził pewną dyskusję nad sprawą oddymiania miasta i niewątpliwie również wpłynął na to, że w marcu r. bieżącego Zarząd Zrzeszenia powziął uchwałę zajęcia się tą sprawą. Pragnę wyrazić swe wielkie zadowolenie, że Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców Polskich zebrało tutaj tylu fachowców i przedstawicieli miarodajnych organizacyj, aby wspólnie radzić nad rozwiązaniem *tak ważnego* ale *zarazem trudnego* problemu.

Osobiście interesuję się sprawą zabezpieczenia miast przed zadymieniem od wielu lat. Jeszcze w roku 1924 badałem metody walki z dymem w *Pittsburgh'u* (St. Zjedn. A. Półn.), gdzie istnieje nawet specjalny instytut badawczy *(Mellon Institute of Industrial Research and School of Specific Industries).* Prace tego instytutu są do dziś godne dokładnego przestudiowania. W kwietniu 1927 r.

---

[1]) Referat wygłoszony przez przedstawiciela Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w dniu 29 listopada 1932 r. na posiedzeniu organizacyjnem Komisji Technicznej dla Oddymiania Miast w Zrzeszeniu Gazowników i Wodociągowców Polskich w Warszawie.

wygłosiłem na VI Zjeździe Lekarzy i Działaczy Sanitarnych Miejskich w Łodzi referat p. t. *„Walka z dymem z punktu widzenia zdrowia publicznego“* (wydrukowany w tymże roku w organie Zrzeszenia „Gaz i Woda“). W referacie tym przeprowadziłem dość szczegółową analizę całego zagadnienia, począwszy od jego znaczenia dla zdrowia publicznego. Zadanie moje rozumiem dziś, jako sprawozdanie o stanie sprawy walki z zadymieniem z przedstawieniem praktycznych wniosków, bowiem *fachowy* zespół nie wymaga dzisiaj szerszego omawiania poszczególnych elementów zagadnienia.

Zdajemy sobie sprawę z tego, że w naszych rozważaniach wchodzą w grę zarówno paleniska *zakładów przemysłowych, zakładów użyteczności publicznej,* jak i *domów mieszkalnych,* które naogół wywołują znacznie gorsze zadymienie miast; także *paleniska ruchome,* jak lokomotywy, statki, automobile, lokomobile i t. d.

Walka z dymem polega z jednej strony na zastosowaniu *technicznych sposobów* możliwego usuwania tworzącego się dymu w miastach, z drugiej zaś strony na wprowadzeniu odpowiedniego *prawodawstwa* i kontroli nad zadymieniem. Przedewszystkiem jednak należy przy sporządzaniu planów zabudowania miast zwracać baczną uwagę na takie umieszczenie *dzielnic przemysłowych,* by nie stwarzały możliwości zadymiania miasta. To zagadnienie należy niewątpliwie do prawa budowlanego.

Dział *urządzeń technicznych* jest niezmiernie bogaty, stanowi poniekąd specjalność inżynierów-mechaników. Do urządzeń tych między innemi należy: dodatkowy i wzmocniony ciąg, ładowanie mechaniczne opału, rozpylacze, ruszty patentowane, przyrządy do kontroli temperatury i gazów i t. p. Rodzaj *materjału opałowego* ma także wielki wpływ na wytwarzanie się dymu. Wielkiem zadaniem chwili jest przeto obniżenie kosztów produkcji *gazu* i *bezdymnego* opału. Społeczeństwo musi sobie uprzytomnić, że chociaż węgiel jest naogół najtańszem źródłem ciepła, jest on istotnie możnaby powiedzieć najdroższym z punktu widzenia zdrowia publicznego, gdyż powoduje zanieczyszczenie atmosfery miast.

Wiele krajów, uznając szkodliwe działanie dymu, wystąpiło do walki z tym czynnikiem drogą wydawania właściwych przepisów prawnych. W Anglji już prawo ogólne zdrowia publicznego z r. 1875 zezwala każdej osobie poszkodowanej przedkładać zażalenia o szkodzie, spowodowanej przez dym i żądać od właściwych władz zastosowania środków, mających na celu usunięcie szkodliwego działania dymu, sądy zaś mają prawo nakładania kary za przekroczenie przepisów w tym względzie. Ostatnio wydano w r. 1926 nowe uzupełnione prawo. Nie będę narazie mówił o tem, co inne państwa w tej mierze zdziałały, pozostawiam to naszej przyszłej pracy. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej dają nam w każdym razie w tej dziedzinie jeden z najlepszych przykładów i przedewszystkiem wymagają szczegółowego zbadania.

W Polsce nie mamy dotychczas właściwych przepisów, normujących walkę z dymem. Są tylko poszczególne przepisy, rozrzucone po kilku ustawach. Z akt Ministerstwa wynika, że już *w sierpniu 1922 r.* zebrała się w starostwie będzińskiem konferencja czynników zainteresowanych w sprawie oddymiania *Zagłębia dąbrowskiego.* Postanowiono zwrócić się do wielkiego przemysłu (za pośrednictwem Towarzystwa Przemysłowców), ażeby w zakładach, w których *istnieją racjonalne paleniska,* zwrócono uwagę na dokładną *obsługę,* a w tych, w których jeszcze tych nowszych urządzeń niema, dążono do stopniowego ich zaprowadzenia.

Co do *drobnego* przemysłu, do którego zaliczono *małe cegielnie,* nie posiadające kominów, *wapienniki* z niskiemi kominami, małe *odkrywki* i t. p. postanowiono zażądać od właścicieli przedstawienia planów, zatwierdzonych przez odnośne władze i uprawnień do prowadzenia tych zakładów. Zarazem postanowiono wystąpić za pośrednictwem władz przełożonych do ówczesnego Ministerstwa Zdrowia Publicznego z inicjatywą *wznowienia* projektu ustawy o oddymianiu, którym zajmowało się poprzednio b. rosyjskie ministerstwo spraw wewnętrznych. W wyniku tych starań starostwa będzińskiego b. Ministerstwo Zdrowia Publicznego opracowało w końcu 1923 r. własny projekt ustawy o ochronie zdrowotnej powietrza od zanieczyszczania dymem, uwzględniając w pierwszym rzędzie postulaty, wyrażone w projekcie ustawy, opracowanym w swoim czasie przez b. rosyjski zarząd głównej inspekcji lekarskiej. Projekt ten będę miał niewątpliwie możność w przyszłości zreferować Szanownym Panom.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, które przejęło agendy b. Ministerstwa Zdrowia Publicznego, stale uważało sprawę walki z dymem za aktualną. We wrześniu 1928 r. opracowałem projekt rozporządzenia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z Ministrami Robót Publicznych i Przemysłu i Handlu w sprawie zabezpieczenia miast przed zadymieniem. Projekt ten uzyskał zgodę b. Ministra Spraw Wewnętrznych Dr. Sławoj-Składkowskiego i był przesłany do uzgodnienia zainteresowanym Ministerstwom. Rozporządzenie to z różnych względów nie zostało dotychczas wydane. Obecnie pragniemy poddać rewizji dotychczasowe projekty przy fachowej współpracy Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich. W ostatnich czasach również Sejm Rzeczypospolitej Polskiej omawiał sprawę czystości powietrza w miastach i wyraził życzenie, aby ten problem był ujęty w pewne ramy organizacyjne, prowadzące do oddymienia zwłaszcza osiedli przemysłowych.

Wobec *różnorodności* i niedostateczności odnośnych praw i przepisów w Polsce wydaje się koniecznem wprowadzenie w życie jednolitej dla całego Państwa *ustawy o ochronie powietrza przed zadymieniem.* Ustawa ta stworzyłaby trwałą podstawę prawną do podjęcia *kontroli* nad zadymieniem.

Miasta amerykańskie, jak mogłem naocznie stwierdzić, posługują się w kontroli dymu specjalnemi *standartami,* które służą do określenia *gęstości dymu* i dadzą się zastosować tylko do kontroli dymu *ciemnego i widocznego.* Prawie nigdzie nie przeprowadzano kontroli dymu *niewidocznego,* co tłumaczy się tylko trudnościami, jakie przy takiej kontroli powstają.

Projekt ustawy o oddymianiu, opracowany przez b. Ministerstwo Zdrowia Publicznego rozróżnia dym *ciemny* i *jasny,* który może mieć również własności szkodliwe dla zdrowia. Taki podział jest najzupełniej uzasadniony z punktu widzenia *naukowego,* ze stanowiska jednak możności przeprowadzenia praktycznej kontroli nad zadymieniem komplikuje wysoce cały problemat.

Poruszone tutaj tylko zasadnicze zagadnienia wymagają wszechstronnego przedyskutowania, jeżeli mamy życiowo rozwiązać omawiany problem o tak wielkiem ogólno-państwowem znaczeniu.

Należałoby sobie życzyć, aby Komisja Techniczna jak najprędzej przedstawiła praktyczne wnioski ze swoich prac, pozwalam sobie przeto zaproponować odrazu następujący program zgodnie z tym szeregiem tematów, które powyżej wysunąłem, a więc:

A) Należałoby przedewszystkiem zbadać ustawodawstwo przeciwdymne w różnych krajach, a zwłaszcza w *Anglji,* w *St. Zjedn. Am. Północnej,* w *Niemczech, Szwajcarji* i we *Francji.*

Referaty takie wypełniłyby najbliższe posiedzenie Komisji i dałyby pewne wytyczne porównawcze dla naszego prawodawstwa.

B) Należałoby opracować następujące zasadnicze referaty z wnioskami: (wybór referentów jest możliwy przynajmniej częściowo na dzisiejszej konferencji),

1) *o przepisach,* dotyczących jakiegokolwiek elementu zagadnienia walki z dymem, w istniejącem prawodawstwie polskiem (prawo budowlane, prawo przemysłowe i t. d.),

2) *o urządzeniach technicznych oddymiających* w zakładach przemysłowych i zakładach użyteczności publicznej (urządzenia do bezdymnego spalania, urządzenia dymochłonne oraz do filtrowania wyziewów trujących lub przykrych dla otoczenia) z uwzględnieniem przyrządów, kontrolujących spalanie,

3) *o urządzeniach oddymiających* w budowlach *mieszkalnych* (piece zwykłe i ogrzewanie centralne),

4) o właściwej *obsłudze palenisk,*

5) o możliwościach *szerszego stosowania gazu* w ogniskach domowych i w przemyśle,

6) o różnych *materjałach opałowych* ze szczególnem uwzględnieniem opału bezdymnego (rozpatrzenie bezdymnego spalania ze względu na ekonomję).

Na podstawie tych referatów specjalnie wybrany *referent generalny* mógłby już przedstawić konkretne wnioski do unormowania sprawy walki z dymem. Wypadnie mu przedewszystkiem ustalić następujące punkty:

1) czy należałoby wydać ustawę, czy też wystarczy wydać jedno lub szereg rozporządzeń Ministra Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z zainteresowanymi Ministrami,

2) czy należy ująć w ustawie względnie rozporządzeniu *jednocześnie* sprawę dymu *widocznego* i *niewidocznego* oraz sprawę palenisk *nieruchomych i ruchomych,*

3) jaki w związku z punktem 2-gim zastosować sposób *kontroli* miejsc dymiących,

4) szczegółowe postulaty fachowe, dotyczące urządzeń oddymiających w zakładach przemysłowych, użyteczności publicznej i w domach mieszkalnych,

5) sposób przeprowadzenia szerszego zastosowania gazu w mieszkaniach.

Materjał tak zebrany, przedyskutowany i przepracowany da Komisji Technicznej dopiero skrystalizowane podstawy do zajęcia realnego stanowiska w kwestji oddymiania miast.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Położna. Nr. 12. 1932. S. Mączewski: Co powinna wiedzieć położna o cięciu cesarskiem. — F. Cieszyński: Organizacja i działalność oddziału noworodków. — J. Doliński: O podawaniu preparatów sporyszowych.

Lekarz Kolejowy. Nr. 4. 1932. Umiastowski i M. Milewska: Antygen metylowy w lecznictwie gruźlicy oka. — Al. Karnicki: Wspomnienia z dziesięcioletniej pracy na oddziale położniczo-ginekologicznym Szpitala Kol. na Wilczej Łapie w Wilnie. — J. Dobrzański: Znieczulenie rdzeniowe w świetle cyfr Szpit. Kol. w Wilnie. — W. Karnicki: Poglądy i metody lecznicze panujące obecnie w zakładach i klinikach położniczo-ginekologicznych Francji i Niemiec, a kierunek oddziału położniczo-ginekologicznego Szpitala Kolejowego w Wilnie. — L. Sułkowski: Zarys powstania i działalności dziesięcioletniej Szpit. Kol. w Wilnie. — W. Umiastowski: Rys historyczny Sanatorjum Kolejowego na Wilczej Łapie.

Wiedza Lekarska. Nr. 12. 1932. Z. Jastrzębska: Rzeżączka u kobiet. — S. Kołosowski: Kwas salicylowy w leczeniu ropni i karbunkułu.

Nowiny Lekarskie. Nr. 24. 1932. E. Bokser: Znaczenie jodu dla ustroju ludzkiego i lecznictwa.

Nowiny Lekarskie. Nr. 1. 1933. St. Kwaśniewski: Posocznica a wielostawowe zapalenie paciorkowcowe. — St. Liebhardt: Wewnętrzne wydzielanie a narząd rodny kobiety. — R. Rafiński: Płat nieparzysty prawego płuca.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 3. 1933. A. Kamsler: Znaczenie rozpoznawcze oskrzela drenującego.

Nowiny Społeczno Lekarskie. Nr. 2. 1933. A. Jarosiński: Okres popowstaniowy i lekarz polski. — L. Kędzierski: Kasy ubezpieczeniowe i pogrzebowe przy Izbach Lekarskich w krzywem zwierciadle krytyki.

OCENY.

Zdrowie i niezdrowie Jana Sobieskiego. Studium historyczno-lekarskie. ZIEMBICKI WITOŁD. Poznań 1931 (Odbitka z Archiwum Hist. i Fil. Med.), str. 116.

Autor, docent historji medycyny Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, podjął się w omawianej pracy zadania bardzo trudnego. Temat opracowany należy do tego działu nauk historyczno-lekarskich, który metodolog tych zagadnień Brachet nazwał *histoire médicale.* Przedstawić zdrowie i niezdrowie osobistości z przed trzystu lat, przełożyć słownik pojęć wygasłych lub staroświeckich na język dzisiejszy, wydobyć z opisów laickich lub z opisów pióra starych lekarzy prawdę historyczno-lekarską i dojść wreszcie do punktu szczytowego, do rozpoznania ze stanowiska dzisiejszej kliniki — to zadanie bardzo trudne, wymagające ogromnego krytycyzmu historycznego, a zarazem biegłości diagnostycznej.

Krótka osnowa. Jan Sobieski cierpiał w dzieciństwie prawdopodobnie na bujanie tkanki adenoidalnej w jamie nosowo-gardłowej, ze skłonnością do nieżytów i krwotoków nosowych. W parze z konstytucją naczynioruchową szły uporczywe bóle głowy pochodzenia migrenicznego. Zczasem dołączyły się bóle pęcherzowe, a może i nerkowe, z powodu kamicy, potwierdzonej sekcją zwłok. Ponadto znaleziono kamienie żółciowe. Obok objawów ogólnej skazy Sobieski cierpiał na obrzęki na nogach, posuwające się ku górze. Za przyczynę śmierci uznaje Ziembicki mocznicę, za którą istotnie wszystko zdaje się przemawiać: na dłuższy czas przed śmiercią występująca duszność, pierwszy atak wśród drgawek, odzyskanie przytomności bez objawów porażennych, dalej objaw utraty węchu i t. d. Współcześni rozpoznawali udar mózgowy, jednakże sekcja nie wykazała żadnych zmian w mózgu. Sobieskiego leczono rtęcią, zastosowaną zdaje się *ex consilio.* Otoczenie króla do leku tego odnosiło się z wielką nieufnością, jak dziś wiemy zupełnie słusznie. Po kilkakrotnem użyciu rtęci wystąpił obrzęk twarzy i ślinotok — objawy zatrucia rtęcią oraz prawdopodobnie zaostrzenia sprawy nerkowej. Po katastrofie zwrócono się z zarzutami przeciwko Jonasowi, który zresztą bynajmniej nie popadł w niełaskę u rodziny królewskiej. Jakkolwiek było, nie ulega wątpliwości, że król leczony był błędnie i że leczenie rtęcią przyśpieszyło śmierć wśród objawów mocznicy.

Poza tym podstawowym obrazem choroby Sobieskiego, Ziembicki ustala szereg cierpień podrzędnych, które nierzadko miały wpływ na bieg zdarzeń politycznych. Ciekawa jest m. i. historycznie kwestja życia płciowego Sobieskiego. Jest szczególną zasługą Ziembickiego, że pouzupełniał wydane swego czasu przez Helcla listy Sobieskiego, gdzie ustępy o treści intymnej poobcinano lub poznieksztalcano z właściwą owym czasom pruderją.

O dwóch cechach pracy Ziembickiego wyrazić się muszę z wysokiem uznaniem. Tylko trzecia budzi we mnie pewne krytyczne uwagi. Pierwszą zaletą pracy jest doskonałe opanowanie lekarskie materjału. Dopiero czytając taką pracę, widzi się, jak doniosłym jest wymagalnik, by historją medycyny zajmował się tylko historycznie wykształcony lekarz. Zlekceważenie tej zasady prowadziło już niejednokrotnie do najpotworniejszych błędów. Mam pokaźną kolekcję tego rodzaju błędów historyczno-lekarskich, popełnianych niejednokrotnie przez najpoważniejszych historyków. Zagadnienia lekarskie może zrozumieć i naukowo przedstawić tylko lekarz. Ile razy nielekarz brał się do zagadnień historji medycyny, tyle razy powstawały prace, które u lekarza mogły budzić tylko litość lub śmiech. To są argumenty za separatyzmem historji medycyny w dziedzinie historji kultury. Historyk medycyny musi mieć wykształcenie zarówno historyczne, jak i lekarskie.

Na tle tych uwag uwypukli się jasno zasługa Ziembickiego, który dostarczył nam jednej z nielicznych w naszem rodzimem piśmiennictwie prac z zakresu *„histoire médicale"*, gdzie materjał lekarski opanowany jest bez zarzutu.

Drugą piękną stroną pracy jest ścisłość historyczna. Źródła historyczne wyzyskane są bez zarzutu. Oby takich prac ukazywało się jak najwięcej!

Wkońcu parę zapowiedzianych powyżej uwag krytycznych, które zresztą nie są w stanie obniżyć prawdziwej wartości pracy Ziembickiego. Dotyczą on konstrukcji pracy ze stanowiska nowoczesnej metodyki historycznej. Metodę Szan. Autora nazwałbym analityczną, przynajmniej w większości. Pierwszy rozdział daje rzut oka na choroby Jana Sobieskiego na podstawie znanych źródeł. Osobno zanalizowana jest t. zw. „Instrukcja ojcowska", osobno listy Sobieskiego, osobno inne źródła tak, iż podany na końcu tego rozdziału pogląd krytyczno-diagnostyczny daje tylko częściową syntezę, gdyż najważniejsze z nieznanych dotąd źródeł, mianowicie diarjusz z dworu Jana III, pióra Sarneckiego, zanalizowane zostaje dopiero w rozdziale drugim, a więc w poprzednią syntezę nie mogło zostać w pełni wciągnięte. Ów diarjusz Sarneckiego, zawierający bardzo cenny materiał dla zadań, które autorowi przyświecały, zamieszczony zostaje w rozdziale trzecim z wypuszczeniem tych ustępów, które nie stoją w związku z omawianym tematem. Ta część wydawnicza jest bardzo cenna dla historyka, zwłaszcza dzięki gruntownym komentarzom autora. Ale niejeden czytelnik pragnąłby, aby te dwa rozdziały stały w organicznym związku syntezy z pierwszym. Wówczas wątek chronologiczny nie rwałby się kilkakrotnie, lektura byłaby ułatwiona, a sam obraz „zdrowia i niezdrowia" Sobieskiego byłby bardziej jednolity.

Powtarzam, że te uwagi krytyczne nie osłabiają wartości naukowej pracy Ziembickiego. Są one być może rzeczą gustu. To też życzę dziełku szczerze powodzenia, zwłaszcza wśród lekarzy, którzy nie rozsmakowali się jeszcze w historji medycyny.

Tadeusz Bilikiewicz (Kraków).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Patologja.

Postacie anatomiczne gruźlicy płuc. BEZANCON, ROUSSY, OBERLING i DELARUE. Pres. Méd. Nr. 56. 1932.

Autorowie podają opis postaci gruźlicy ze stanowiska anatomo-patologicznego, opierając się na 3 podstawowych zmianach histologicznych: wysięk, gruzełki i zwłóknienie. Rozróżniają postacie proste o szybkim przebiegu klinicznym i postacie złożone. Przy postaciach prostych przeważa zazwyczaj jeden typ zmian histologicznych. Postacie proste dzielą na płatowe zlewające się czyli gruźlicze zapalenia płuc, które mogą być wysiękowe nieserowate lub też serowate, mogą przejść we formę gruzełkową, a nawet włóknistą. Drugą postać tworzą ogniska lobularne i to rozsiane, dające znany obraz suchot galopujących albo też więcej zlokalizowane, znane pod nazwą ogniska pierwotnego. Dalsze postacie prostych zmian gruźliczych stanowią postacie zrazikowe rozsiane i zlokalizowane, następnie gruźlica prosówkowa oraz gruźlica tkanki międzyzrazikowej. Postacie złożone są trudniejsze do usystematyzowania. Autorowie rozróżniają 2 takie postacie, jedną charakte-

ryzującą się zmianami przeważnie starszemi, włóknistemi w szczytach, a o wcześniejszych zmianach wysiękowych u podstawy płuc, i drugi typ, w których zmiany stare znajdują się w szczytach i u podstawy, a zmiany wcześniejsze zrazikowe znajdują się około wnęki płuc. *Skowroński* (Lwów).

Hipoglikemja trawienna. M. LABBE, R. BOULIN i M. PETRESCO. Pres. Méd. Nr. 45. 1932.

Autorowie obserwowali hipoglikemję trawienną, występującą u osobników normalnych i chorych na cukrzycę. Długość trwania takiego niedocukrzenia zależy od długości trwania poprzedniej fazy hiperglikemicznej, a mianowicie u osobników normalnych niedocukrzenie utrzymuje się przez dwie godziny, w niektórych stanach patologicznych może się utrzymywać do 3 godzin, podczas gdy w cukrzycy niedocukrzenie, t. j. spadek poziomu cukru poniżej wielkości obserwowanej naczczo, może trwać nawet 5—6 godzin. Nagół to niedocukrzenie nie jest wielkiego stopnia i zwykle nie przekracza poziomu uważanego za normalny (0,8‰). Prócz takiej późnej, autorowie mieli sposobność obserwować 1 przyp. ciężkiej hipoglikemji wczesnej, występującej po zażyciu cukru, gdzie w ciągu 15' cukier we krwi spadał do 0,4‰, by następowo wzróść jak normalnie po podaniu glukozy. Takie niedocukrzenie dawało powód do występowania objawów klinicznych, jak ogólne osłabienie, zawroty głowy, podwójne widzenie, uczucie głodu i t. p. Przy dokładniejszem badaniu stwierdzono, że takie wczesne niedocukrzenie krwi po podaniu cukru występuje dość często, chociaż w mniejszym stopniu jak w omawianym przypadku. Zastanawiając się nad mechanizmem powstawania tej wczesnej hipoglikemji, autorowie przypisują to działaniu hiperinsulinemji. Poziom cukru we krwi w czasie trawienia podlega przeto fluktuacjom, najpierw przychodzi fala zniżki, potem wzrostu, poczem znów występuje zniżka cukru. *Skowroński* (Lwów).

Zjawiska przyzwyczajenia przy doświadczalnem zatruwaniu azotanem uranu. M. GARNIER i J. MAREK. Pres. Méd. Nr. 42. 1932.

Autorowie przeprowadzali doświadczenia na królikach, którym wstrzykiwali podskórnie sole uranowe. Przekonali się, że średnia dawka śmiertelna wynosi 1 mg na 1 kg, przyczem samice są mniej wrażliwe jak samce, ale dopiero dawka 10-krotnie większa zabija z pewnością wszystkie króliki użyte do doświadczenia. Jeśli królikowi, który przetrzymał taką średnią dawkę 1 mg na 1 kg, wstrzyknie się po 12 dniach 20 razy więcej, to królik nie zginie i staje się oporny na wyższe dawki wstrzykiwane w odstępach 12-dniowych (zawsze o 20 mg więcej). W ten sposób można dojść do dawki 160 mg na 1 kg. Pierwszy zastrzyk soli uranowych wywołuje miąższowe zapalenie nerek, zmniejszone moczenie i nadmierny wzrost azotu pozabiałkowego we krwi. Azot pozabiałkowy osiąga maksymalny poziom w 6 dniu, a spada po 12 dniach od chwili wstrzyknięcia uranu. U królików przyzwyczajonych do uranu przez kilkakrotne zastrzyki nie stwierdza się tego wzrostu azotu pozabiałkowego; nerki u takich królików stają się przepuszczalne dla tych ciał azotowych, przeciwnie jak to jest po pierwszym zastrzyku. U takich zwierząt występuje jednak cukromocz, a białkomocz zwiększa się nawet po następnych zastrzykach. Króliki przyzwyczajone giną wkońcu nie wskutek zapalenia nerek i moczniсy, ale na skutek uszkodzenia wątroby i zaburzeń przemiany białkowej i węglowodanowej. Przyzwyczajenie polega więc na tem, że nerka, t. j. komórki nerkowe stają się po pierwszym zastrzyku uranu niewrażliwe na te sole, natomiast inne zaburzenia wywoływane przez uran są takie same jak zawsze. W szczególności nie podlegają przyzwyczajeniu zaburzenia przemiany białkowej i węglowodanowej, co potwierdzają badania histologiczne wątroby. *Skowroński* (Lwów).

Zmniejszone napięcie naczyń tętniczych. F. A. MAYER. Med. Klin. Nr. 24. 1932.

W przeszło 100 przypadkach hipotonji obserwował autor zachowanie się ciśnienia tak u mężczyzn jak i u kobiet. Jako stan hipotonji tętniczej dla mężczyzn przyjmuje wartości poniżej 105 mm Hg, zaś dla kobiet poniżej 100 mm Hg. Przyczyny organicznej nie znalazł w żadnym przypadku. Przebadana przemiana materji spoczynkowa u kilku osobników z obniżonem ciśnieniem nie wykazywała żadnych odchyleń od normy. Obniżenie ciśnienia tętniczego w tych przypadkach przyjmuje za innymi jako zmianę konstytucjonalną, pozostającą zwyczajnie jako objaw odosobniony. Wydaje się wątpliwem, jakoby hipotonja konstytucjonalna miała być objawem zespołu wagotonicznego. *Godłowski* (Kraków).

Dalsze doświadczenia nad A-albuminowym odczynem Kahna w rozpoznaniu nowotworów złośliwych. H. RÖHRING. Med. Klin. Nr. 21. 1932.

Kahn stwierdził, że w przypadkach nowotworów złośliwych, część albuminów surowicy najbardziej hydrofilna, którą nazwał A-albuminami jest ilościowo zmniejszona, natomiast w komórkach nowotworów jest zwiększona. Oznaczając więc ową postać albuminową w surowicy osób podejrzanych na nowotwór, można uzyskać pewne wskazówki rozpoznawcze. Z przedstawionych 8 przypadków klinicznie pewnych nowotworów, w 6-ciu był odczyn dodatni. Stwierdzić jednak należy, że w innych schorzeniach wyniszczających jak np. gruźlicy, odczyn ten może wypaść również dodatnio tak, że ów odczyn należy uważać raczej za cechujący schorzenia wyniszczające. *Godłowski* (Kraków).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Działanie na insulinę promieni czerwonych i ultrafioletowych. H. KüSTNER u. W. EISSNER. Klin. Wschr. Nr. 12, 1932.

Autorzy na podstawie krzywych poziomu cukru we krwi po podaniu insuliny, która była naświetlana jużto prom. czerwonemi już też lampą rtęciową przez dłuższy czas lub też bezpośrednio przed eksperymentem, dochodzą do przekonania, wbrew rozpowszechnionemu mniemaniu, zwłaszcza zaś wbrew zapatrywaniom wygłoszonym przez Ellisa i Newtona (1925), że przez naświetlanie insuliny prom. ultrafioletowemi nie przychodzi do zniszczenia insuliny ale do przemijającego przeobrażenia na ciało mniej czynne. Widząc w tem zachowaniu się insuliny pewne podobieństwo do zachowania się innych hormonów, również na działanie promieni o różnej długości fali wrażliwych, wysnuwają autorzy praktyczny wniosek, by w zaburzeniach na tle niedomogi wewnętrznowydzielniczej unikać naświetlania promieniami ultrafioletowemi. *Karasiński* (Kraków).

Próba galaktozowa w przypadkach żółtaczki. FIESINGER, THIEBAUT i DIERRYCK. Annales de Médecine, 1932. Nr. 2.

Chory musi mieć próżny żołądek od północy począwszy. O 7.45 rano powinien oddać mocz, o godzinie 8-ej spożywa 40 g galaktozy (galaktozę Kuhlmanna, która zawiera 95% czystej galaktozy i 5% glukozy), rozpuszczonej w 200 cm³ letniej wody. Utrzymuje dietę następnie przez 24 godzin, w ciągu których wypije 1500 cm³ wody lub, co zdaniem autorów jest korzystniejsze, spożyje śniadanie oraz obiad, jak zwykle. Mocz oddaje chory do 4 oddzielnych naczyń, zaopatrzonych w cyfry. Do pierwszego oddaje mocz od 8—10 godz., do drugiego od 10—12, do trzeciego od 12—6 wieczór, do czwartego od 6 wieczór do 8-ej rano. Mocz z każdego naczynia bada się zosobna (ilość moczu, ciężar właściwy oraz ilość cukru). Granica fizjologiczna wydzielonej galaktozy wynosi 1—2 g. Galaktozurja często nie zgadza się z całym obrazem klinicznym. Często znajdziemy galaktozurję u chorego z *cirrhosis hypertrophica*, czyniącego dobre wrażenie ogólne, oraz u chorego z ciężką *cirrhosis* Laënnec. W przypadkach żółtaczki nieżytowej wydzielanie galaktozy jest znaczniejsze, aniżeli przy *atrophia hepatis flava*. Niezgoda ta znika, skoro tylko wkroczy nowy czynnik, diureza; stwierdzono bezpośrednią łączność pomiędzy uszkodzonemi komórkami wątrobowemi, diurezą oraz galaktozurją. Jeśli zamiast tylko mierzenia ilości galaktozy, wydzielonej w ciągu 24 godzin, zwrócimy uwagę na stężenie galaktozy w moczu w ciągu 24 godzin, wówczas będziemy mogli stwierdzić, że rozpoznanie i rokowanie kliniczne pozostają w zgodzie ze stężeniem a nie z absolutną ilością wydzielonej galaktozy. Otrzymane wartości przez powtarzanie tej próby idą równolegle z ewolucją kliniczną. Próba krzywych wydzielniczych wykazuje, że w przypadkach czystych *hepatitis*, t. j. gdzie zapalenie ostre szerzy się w wątrobie, przedtem zupełnie zdrowej, są stężenia proksymalne bardzo wzmożone a stężenia podstawowe bardzo niskie. W przypadkach *hepatitis* powikłanych, bądź skutkiem już dawniej istniejącego uszkodzenia wątroby, bądź następstwem dołączenia się jednego procesu chorobowego do drugiego, występuje taki zastój żółci lub krwi, że stężenie o wiele powolniej się obniża w ciągu 24 godzin, tworząc krzywą, która zbliża się do linji poziomej. W każdym przypadku próba galaktozowa posiada znaczną wartość prognostyczną. *Ungar* (Lwów).

Przedłużone podawanie salyrganu, jako środka moczopędnego; 270 zastrzyków w przeciągu pięciu lat w jednym przypadku. J. R. WISEMAN. Journ. of Americ. Medic. Assoc. 1932, Vol. 99, str. 114.

Autor opisuje przyp. częstoskurczu z niemiarowością, powikłany nadciśnieniem i obrzękami, w którym w r. 1926 rozpoczęto stosować przetwory rtęciowe, moczopędne: początkowo nowasurol, następnie salyrgan w przerwach prawidłowych. W początkach podawano 2 cm³ dożylnie. Zastrzyki stosował autor w tym przypadku przez pięć lat. W r. 1929 zwiększono dawkę salyrganu do 4 cm³. Od r. 1931 niemożliwem jest podawanie salyrganu dożylnie, przeto stosuje

się go domięśniowo w dawce 3—4 cm³. Przez cały ten czas chora często była badana, lecz nie stwierdzono żadnych zmian, któreby odnieść było można do przedłużonego podawania salyrganu. Nowasurol okazał się więcej jadowitym od salyrganu, a jeden zastrzyk, włączony w serje zastrzyków salyrganu, wywołał objawy zatrucia rtęcią. Zasługuje na uwagę okoliczność, że w ciągu tych pięciu lat działanie moczopędne salyrganu utrzymywało się na jednej wyżynie. Chora otrzymała ogółem 270 zastrzyków nowasurolu i salyrganu. Diureza utrzymywała się dobra, a długotrwałe stosowanie salyrganu nie wywierało szkodliwego wpływu ani na nerki, ani na inne narządy. *Ungar* (Lwów).

Hamujący wpływ gamelanu na krwotoki w gruźlicy płuc. V. VEREV. Čas. Lék. Česk. z. 7, 1932.

Autor zauważył w licznych przypadkach, że krwotoki płucne po zastrzykach gamelanu zupełnie ustały. W przypadkach tych chodziło o sprawy obustronne, wrzodziejąco-serowate, w których bezskutecznem okazało się stosowanie *Calcium chloratum, Natrium chloratum, coagulen,* żelatyny. Zwykle krwawienie ustawało po 2—3 dniach po podaniu 2 ampułek gamelanu dziennie. Krew po zastrzyku gamelanu jest gęstsza,krzepliwość znaczniejsza; spostrzega się przejściową lipemję. Autor nie może rozstrzygnąć, czy hamujący ten wpływ gamelanu zależy od wzmożonej lepkości krwi, czy też odgrywa tu rolę katalityczny wpływ lipoidów na zaczyny, konieczne do wywołania krzepliwości krwi. *Ungar* (Lwów).

Surowicze zapalenie opon mózgowych. KUKLOVA-ŠTRUROVA. Bratislavské Lékarske Listy. Z. 5, 1932.

Autorka rezerwuje pojęcie *meningitis serosa* dla przypadków, w których kliniczny zespół objawów oponowych wywołany jest dającemi się wykazać zapalnemi zmianami w płynie mózgowo-rdzeniowym (hiperalbuminoza, policytoza). Omawia przypadki nagminne i sporadyczne *meningitis serosa*, opisane w piśmiennictwie, a do omawianego tematu dołącza swoich 11 przypadków. Po szczegółowym rozbiorze dochodzi do przekonania, że pomimo podobnego obrazu klinicznego nie jest grupa dobrotliwej *meningitis serosa* jednostką etjologiczną. Bakterjologiczne badanie płynu mózgowordzeniowego dało na pożywkach zwyklych i białkowych różne wyniki. Wyhodowano ziarenkowce nagm. zap. opon mózgowych, maczugowce *(corynebacterium)* z własnościami zarazka błonicy i błonicy rzekomej, paciorkowce układające się w dwoinkach i in. Do wyjaśnienia etjologji surowiczego zapalenia opon konieczne jest bakterjologiczne badanie płynu mózgowo-rdzeniowego w każdym przypadku na rozmaitych pożywkach zwykłych i specjalnych. *Ungar* (Lwów).

Wrzód dwunastnicy połączony z krwiomoczem. P. HERSCHKY. Med. Klin. Nr. 6, 1932.

Autor opisuje przyp., w którym osobnik neuropatyczny cierpiał na dolegliwości owrzodzenia dwunastniczego, stwierdzonego radjologicznie. Przy silnym bólu w nadbrzuszu, promieniującym do pleców, wystąpił krwiomocz stwierdzony mikroskopowo, natomiast ani kamicy ani schorzenia miąższu nerkowego lub jakiegoś schorzenia dróg moczowych absolutnie nie dało się stwierdzić. Autor przyjmuje, że na drodze odruchowej z dwunastnicy nastąpiło krwawienie z nerek. *Godłowski* (Kraków).

Przypadek pericarditis calcificans i pleuromediastinitis callosa. L. FILIP. Čas. Lék. Česk. Z. 7, 1932.

Autor opisuje przypadek *pericarditis calcificans* i *pleuromediastinitis callosa*, rozpoznany rentgenologicznie. Kobieta 45 letnia zgłosiła się do szpitala z objawami sinicy, duszności wysiłkowej i *orthopnoe*, hepatomegalji oraz obrzęków obu dolnych kończyn. Niemiarowość serca, 64 uderzeń na minutę. Serce raczej typu mitralnego. Wzdłuż lewego brzegu serca oraz dolnego brzegu prawego serca i w cieniu wątroby rentgenologicznie rozpoznano dalsze ogniska ostro odgraniczone, spływające razem, dające silne cienie tkanki zwapniałej. Etjologja tego schorzenia była zakaźna (grypowa). *Ungar* (Lwów).

Mocznica w przypadkach białkomoczu Bence-Jones'a. F. BUSCHKE. Klin. Wschr. Nr. 10, 1932.

Dwa przypadki białkomoczu B.-J., w których przyszło do rozwoju wolno postępującej nerczycowej niedomogi nerek. Zejście śmiertelne wśród objawów mocznicy, przyczem badaniem anatomicznem nie stwierdzono zmian w kłębkach i naczyniach. *Karasiński* (Kraków).

Kamienie miedniczki nerkowej złożone z drobnoustrojów. SCHOLL. Surg., Gyn. a. Obst. wrzesień 1932.

Sprawozdanie z dwóch własnych przypadków oraz zestawienie przypadków innych znanych w piśmiennictwie. *Michałowski* (Lwów).

Chirurgja, położnictwo i ginekologja, stomatologja.

Murphy i niektóre problemy chirurgji urologicznej. BURGESS. Surg., Gyn. a. Obst. 1932. LIV/2 A.

Jednym z pierwszych problemów tego działu chirurgji, który zajmował umysł Murphy'ego było pogłębienie wiedzy o badaniu czynności nerek przed zabiegiem operacyjnym. Nie było to łatwe w erze przedcystoskopowej. Badania czynnościowe wydzielania egzogennych substancyj, indygokarminy i fenolsulfoftaleiny, stały się od czasu Murphy'ego podstawą urologii. Okazało się, że fenolsulfoftaleina nadaje się bardziej do ilościowego badania, indygokarmina zaś ma wysoką wartość w badaniu jakościowem, wykazując według doświadczenia autora w 99%-ach prawidłowych nerek czas wydzielania 3—5 min., przyczem granica prawidłowej czynności waha się od 2—7 min. Autor zaleca nie poprzestawać na jednem badaniu i nie pomijać innych badań dodatkowych jak np. zawartości mocznika we krwi.

Wprowadzenie urografji dożylnej należy uważać za zapoczątkowanie nowej epoki chirurgji narządów moczowych. Badania szybko postępują naprzód dążąc do zastąpienia połączeń jodowych bromowemi jako bardziej bezpiecznemi i mniej kosztownemi. Urografja dożylna przynosi ogromne korzyści i wykazuje znaczną przewagę nad dawnym sposobem urografji wstecznej; może być stosowana w zwężeniach moczowodów i cewki, niektórych krwawieniach pęcherza, w przypadkach przeszczepienia moczowodów do kiszki, może być wreszcie wykonywana u dzieci, a zwłaszcza u chłopców. Sposób ten nie daje ryzyka zakażenia drugiej nerki i jest bardzo pomocny w badaniu nieprawidłowości wrodzonych takich, jak podwójne miedniczki i moczowody, przemieszczenie nerki i t. d.

Pyelografja wsteczna i dożylna wzajemnie się uzupełniają w przypadkach niedostatecznego nasycenia substancji kontrastowej po podaniu dożylnem. Pyelografja dożylna jest bardziej fizjologiczna, albowiem miedniczki wypełniają się nie pod ciśnieniem, podczas gdy w sposobie wstecznym miedniczka ulega rozdęciu od dołu. Z drugiej strony należy pamiętać, że w urografji dożylnej moczowód może wykazywać zwężenia i rozszerzenia spowodowane czynnym ruchem robaczkowym moczowodu. Objaw ten może być błędnie interpretowany.

Murphy bardzo interesował się t. zw. ciśnieniem wstecznem, głosząc zasadę, że im większe jest ciśnienie w danym narządzie, tem wolniej należy je usunąć. Przykładem tego bywa jednorazowe cewnikowanie z zupełnem opróżnieniem znacznie rozszerzonego pęcherza, co może dać nieprzewidziane następstwa w postaci krwawienia (pochodzenia nerkowego), zmian w składzie i ilości moczu a wreszcie mocznicy. Ryzyko cewnikowania przypadków przerosłego gruczołu krokowego jest większe niż nagłe zmniejszenie ciśnienia w jamie brzusznej. Zmiany, jakie w następstwie nagłego zniesienia ciśnienia powstają, to głównie nagłe rozszerzenie uciśniętych naczyń krwionośnych z następowym obrzękiem tkanki miąższowej nerki. Opuszczenie 30 cm³ moczu obniża przeciętnie ciśnienie śródpęcherzowe o 25%, 120 cm³ o 50%. Autor potwierdza zdanie, że w większości przypadków znacznego rozszerzenia pęcherza należy przeprowadzać dekompresję sposobem konserwatywnym, dopiero po uzyskaniu częściowego zmniejszenia tym sposobem, powinno się przystąpić do dalszej dekompresji zapomocą cewnikowania.

Wielu urologów ma zwyczać używać zbyt często rozpoznania „samoistna hematurja". Murphy bardzo sceptycznie odnosił się do tej jednostki chorobowej, dopuszczając powyższe rozpoznanie w wyjątkowych wypadkach. Autor podziela to zdanie i zaleca używać rozpoznania „samoistnego krwiomoczu" po zastosowaniu wszelkich badań dodatkowych włącznie do próbnego zabiegu operacyjnego i mikroskopowego badania pobranej tkanki miąższu nerkowego, celem wykluczenia innych schorzeń.

Wczesne objawy gruźlicy nerkowej były przedmiotem dociekań Murphy'ego. Jego podstawy rozpoznawania spraw nerkowych opierały się na zasadzie: kamica — bóle, nowotwór — krwiomocz, gruźlica — częste moczenie. Głoszone poglądy Murphy'ego, że znachodzone w moczu nerki prątki przemawiają za ogniskiem gruźliczem, czyli że bakterjurja wydzielnicza nie istnieje, że początkowe zmiany gruźlicy nerki mogą się wygoić — utrzymały się też po jego śmierci mimo energicznego zwalczania tych poglądów przez licznych ówczesnych autorów.

Zachowawcze postępowanie w urologji było przez Murphy'ego usilnie propagowane. On to wprowadził pyelolitotomję w miejsce poprzednio stosowanych dużych cięć wzdłuż wypukłości miąższu nerkowego. Postępowanie zachowawcze uzyskało w późniejszych czasach więcej zwolenników w leczeniu wodonercza i nieprawidłowości rozwojowych (pojedyńcza nerka, nerka torbielowata, w których to schorzeniach dzięki nowoczesnym sposobom badania, unika się doszczętnych zabiegów mogących spowodować katastrofalne zejście śmiertelne). Murphy był tym, który najwcześniej stosował

wycięcie przyjądrza w miejsce kastracji w gruźlicy. Twierdził on, że zakażenie gruźlicze pęcherzyków nasiennych cofa się po usunięciu przyjądrza. Zdanie to było zwalczane z powodu panujących wówczas poglądów, że gruźlica przyjądrza rozwija się w następstwie pierwotnego zakażenia pęcherzyków nasiennych.

Murphy pracował wiele nad problemem zabiegu doszczętnego w przeroście gruczołu krokowego, stosując najpierw dostęp perinealny, następnie przez krótki czas sposób Bottiniego a wkońcu dostęp ponad-łonowy. *Janik* (Iwonicz).

Obecny stan chirurgji serca. CUTLER. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Autor podaje przegląd obecnego stanu chirurgji serca i osierdzia nie wprowadzając do przedmiotu niczego nowego. Odnośnie dusznicy bolesnej stwierdza, że wyniki, jak dotychczas, są nikłe. Stosunkowo najlepsze wyniki obserwuje po zupełnem usunięciu splotu współczulnego szyjnego. *Janik* (Iwonicz).

Odnerwienie nadnercza w astenji. CRILE. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Autor wykonał wymieniony zabieg w 126 przypadkach. Przytacza narazie wyniki końcowe nielicznej grupy chorych objętych rozpoznaniem *„neurocirculatory asthenia"*, których lekarze zaliczają zazwyczaj do grupy nadczynności tarczycy. Chodzi tu raczej o nadczynność nadnercza, którą należy zmniejszyć drogą odnerwienia. Autor wyłącza od zabiegu neurozy, psychoneurozy, histerję i t. d. Natomiast uważa za nadające się do zabiegu przypadki nadmiernej czynności systemu współczulno-nadnerczowego, a więc przypadki nieprawidłowego podrażnienia nerwowego, nieprawidłowego bicia serca, nerwowego wyczerpania.

Końcowe wyniki po jednostronnym zabiegu: jeden chory czuje się dobrze 14 lat po zabiegu, drugi 4 i pół roku. Z 21 chorych, u których wykonano zabieg obustronnie, 18 czuje się dobrze, u 2-ch jest wynik ujemny, (obserwacja nie trwa dłużej niż 18 miesięcy). *Janik* (Iwonicz).

Nowy zabieg w urwaniu krzyżowego więzadła kolana. CUBBIUS i inni. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Autorowie używają do tego zabiegu ścięgna mięśnia dwugłowego, które przeprowadzają od miejsca jego przyczepu przez skośny kanał w bocznym kłykciu piszczeli ku górze i przyśrodkowo przez staw i przyśrodkowy kłykieć kości udowej oraz ścięgna mięśnia powięziowego bocznego, przeprowadzając je w odwrotnym kierunku a mianowicie od miejsca przyczepu skośnym kanałem ku dołowi i przyśrodkowo przez boczny kłykieć kości udowej, staw i przyśrodkowy kłykieć piszczeli. *Janik* (Iwonicz).

Nowe poglądy na przewlekłe zapalenie stawów. PEMBERTON. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Autor wprowadza dwa pojęcia zapalenia stawów: zanikowe i przerostowe. Pierwsze występuje częściej u osób młodych, prowadząc do zrostów stawowych i upośledzenia ruchomości, drugie u starszych, charakteryzując się przewagą procesu zwyrodnienia chrząstki z równoczesnym lub następowym przerostem tkanki kostnej wzdłuż brzegów stawowych.

Z ciekawych objawów obserwowanych w tem schorzeniu podkreśla autor obniżenie ciepłoty obwodowej. Chorzy wykazują zaburzenia wyrównania tej ciepłoty w chwili przechodzenia z temperatury niższej do wyższej. Badania naczyń włosowatych wyjaśniają ten objaw: istnieje zaburzenie w krążeniu krwi obwodowej. W związku z powyższem leczenie będzie wówczas racjonalne, jeśli będzie uwzględniać czynniki natury fizjologicznej ogólnej. *Janik* (Iwonicz).

Zrosty otrzewnowe. OCHSNER, GARSIDE. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Operacyjne zwolnienie istniejących zrostów daje zwykle wynik zupełnie ujemny. Dodanie do jamy otrzewnowej roztworu soli po zwolnieniu zrostów, daje wynik dodatni w 13%, trypsyny w 42% a papainy w 90%. Zapobiegawcze działanie fermentów zwłaszcza papainy przeciw zrostom otrzewnowym jest poważne. *Janik* (Iwonicz).

Kręgozmyk (Spondylolisthesis). MEYERDING. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Schorzenie to według zestawienia autora jest częstsze u mężczyzn i u osób ciężko pracujących. Nie jest ono rzadkie, jak się dotychczas sądzi. Może istnieć nie dając objawów klinicznych. Uraz odgrywa najgłówniejszą rolę, wyzwalając objawy, natomiast wada rozwojowa i zbyt słabe ustalenie stawu krzyżowo-biodrowego, stanowią podłoże anatomiczne. Autor otrzymał najlepsze wyniki po operacyjnem usztywnieniu kręgów lędźwiowych (3—4—5) i kości krzyżowej, co zapobiega dalszemu zniekształceniu i podnosi stałość dolnego kręgosłupa lędźwiowego i stawów krzyżowo-biodrowych. *Janik* (Iwonicz).

Miejscowe znieczulenie w chirurgji urazowej. WILLENDS. Surg., Gyn. a. Obst. 1932, LIV/2 A.

Autor zaleca miejscowe znieczulenie w chirurgji urazowej, podnosząc wielką jego wartość i mniejszą umieralność pooperacyjną w porównaniu z narkozą. *Janik* (Iwonicz).

Resekcja gruczolaka przysadki. CHARLES FRAZIER. Surg., Gyn. a. Obst. wrzesień 1932.

Autor podaje swoją technikę operowania guzów przysadki. Okolicę siodełka tureckiego odsłania się przez utworzenie płata skórnego uszypułowanego od przodu, oraz kostnego uszypułowanego w okolicy skroniowej. Przy unoszeniu w górę płata czołowego mózgu, konieczna jest punkcja przedniego rogu komory bocznej dla zmniejszenia ciśnienia. Autor zwraca uwagę na usunięcie radykalne torebki guza. Opisaną drogą *„transfrontalną"* autor posługuje się stale w ostatnich latach. Na 36 operowanych przypadków 1 zejście śmiertelne. *Michałowski* (Lwów).

Złamania w okolicy nadgarstka. (Na podstawie 176 przyp. klin. Mayo). R. GHORMLEY, R. MROZ. Surg., Gyn. a. Obst. wrzesień 1932.

Autorowie podkreślają znaczenie dokładnego nastawienia odłamków i szybkiego rozpoczęcia ruchów czynnych. W starych złamaniach stosowano zabieg operacyjny jako najwłaściwszy sposób postępowania. Wszystkie złe czynnościowe wyniki leczenia tego rodzaju złamań odnoszą autorowie do nienastawienia dokładnego odłamków. *Michałowski* (Lwów).

Urazy w głowę. WORTIS, KANNEDY. Surg., Gyn. a. Obst. wrzesień 1932.

Autorowie omawiają 1000 przypadków urazów w głowę i zalecają następujące leczenie zachowawcze: w razie wstrząsu dożylne wstrzyknięcie 100 cm³ 50% glukozy, ewent. nawet trzy razy dziennie dla zmniejszenia ciśnienia śródczaszkowego, nakłucie lędźwiowe dla celów rozpoznawczych i leczniczych, wstrzyknięcie kofeiny i uniesienie głowy chorego do 45°. W razie śpiączki *(coma)* z obrzękiem *papill. nerv. opt.* zastosować należy dekompresję w okolicy skroniowej, jeżeli powyżej wymienione zabiegi zachowawcze nie odniosły skutku w ciągu 3 godzin. *Michałowski* (Lwów).

Naczyniak kręgu (Hemangioma vertebrae). B. J. ALPERS, H. PANCRAST. Surg., Gyn. a. Obst. wrzesień 1932.

Sprawozdanie z rozpoznanego przed operacją przypadku naczyniaka kręgu. Zabieg operacyjny dał dobry wynik. *Michałowski* (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół z posiedzenia naukowego z dnia 12 października 1932 r.

Protokół z posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

Następnie prezes wygłosił wspomnienie pośmiertne ku czci prymarjusza Dr. Zygmunta Wachtla. Pamięć zmarłego uczcili obecni przez powstanie.

Po przystąpieniu do porządku dziennego Kol. Zygmunt Siegel z Krosna wygłosił odczyt p. t.: *„Jaźń i jej udział w powstawaniu chorób organicznych"*. (Rzecz przeznaczona do druku). Streszczenie podane przez prelegenta:

W pierwszej — ogólnej — części odczytu, zastanawia się prelegent nad pojęciami o dwubiegunowości i dwumożności duszy ludzkiej i wyraża przekonanie poparte literaturą oraz wieloletnią obserwacją siebie samego, swego otoczenia, jak i swoich chorych, że ustrój osobniczy ludzki składa się z dwu organizacyj:

a) Organizacji zewnętrznej — zwanej organizmem i

b) Organizacji wewnętrznej, dla której najodpowiedniejszą nazwą jest — jaźń.

Obie te organizacje razem tworzą osobowość danej jednostki ludzkiej.

Jaźń nasza posiada siedzibę swą w całem mózgowiu — począwszy od kory półkul mózgowych, a skończywszy na ostatnim skrawku rdzenia pacierzowego. Zasadnicze prawo biogenetyczne Haeckla i Müllera powinno odnosić się i do rozwoju duszy.

Prelegent domaga się od nauki zaprzestania dalszego posługiwania się wyrażeniem: „dusza“ wtedy, gdy chodzi o określenie naszego przenajgłębszego wnętrza — zwłaszcza dzisiaj, gdy już całe przyrodoznawstwo i wszystko to, co głęboką wiedzą nazywamy, przyznało — bez zastrzeżeń — posiadanie jej nietylko każdemu zwierzęciu, ale i każdej roślinie, słusznie ją uważając za pierwszorzędny warunek i czynnik życiowy. I jak śmieszne i niemożliwe stało się określanie jakiejś olbrzymiej centrali elektrycznej mianem: „To elektryka“, lub organizmu naszego: „To jaje i plemnik“, tak ustać powinno w nauce naszej to naiwne żonglowanie pojęciem „dusza“, gdy chodzi o oświetlenie tej przewspaniałej a bardzo skomplikowanej budowy.

W pociągnięciach krótkich, usprawiedliwionych konieczną zwięzłością odczytu, szkicuje prelegent fragmenty tej budowy. Składa się ona z 4 elementów.

1. Element podstawowy — pierwotność. Siedziba jej — rdzeń pacierzowy. Jej cecha — nieświadomość. Jej czynnik — mus.

Pierwotność to natura. W niej powstają wszelkie popędy nasze, które promieniując na całą jaźń, pozostają przekształcone w wartości o formach tak odległych od pierwotnych, iż laicy nie są w stanie zdać sobie sprawy z ich pochodzenia, jak niejednokrotnie przekonać się nie dają, że początek wody destylowanej, którą mają przed sobą, mógł być w rzece mętnej i to czasem w bliskości kanału.

2. Element drugi — to umysł. *(Mens, cui regnum totius animi a natura tributum est* — Cicero) — pan i dyktator całej naszej osobowości. Siedziba jego półkule mózgowe — zwłaszcza ich kora. Jego cecha świadomość. Jego czynnik wola. Jego atrybutem powinien być rozum. Ponieważ jednak ludzkość znajduje się dopiero nieledwie u progu swego rozwoju umysłowego, rozpiera się w miejsce rozumu dość powszechnie, a dla celów „wyższych“ pieczołowicie hodowana — bezdenna, bo nieograniczona głupota.

3. Pomiędzy oboma wymienionemi elementami rozprzestrzenia się szeroko intelekt. *(Deus Inteligentiam in animo, animum inclusit in corpore* — Cicero). Siedziba jego — reszta mózgowia. Jego cecha — podświadomość. Jego czynnik — rozwaga. To najgłębszy element naszej jaźni. W nim mieszczą się „doradcy“, „ministrowie“ naszego umysłu. Wszelkie podniety wywołują przedewszystkiem w nim wrażenia, które przezeń rozdzielane, zostają umiejscawiane: jedne — w pierwotności — jako czucie — siła potencjalna, gotowa w każdej chwili zamienić się w kinetyczną, drugie — kilkakrotnie przeobrażane w wyobrażenia, pozostają tu przechowywane i zarejestrowane, lub też — trzecie — po raz ostatni przeistoczone, usadawiają się w umyśle, jako już trwale uformowane pojęcia, które również są pewnym rodzajem energji potencjalnej, zmieniającej się w chwili wysławiania ich w kinetyczność.

Intelekt — to pamięć nasza, to rezerwuar naszych nauk, doświadczeń — to selektor i transformator naszych wrażeń, to skarbnica naszych „uczuć“, poezji, muzyki i wszelakiej sztuki — słowem: to suma mienia naszego — sumienie nasze.

4. Element czwarty — to już element iście człowieczy — nadbudowa umysłu — uduchowienie — duch. *(Spiritus e teris humana in corpora transit* — Ovidius) jedyny czynnik odgradzający najzupełniej człowieka od reszty zwierząt, nawet od zwierząt w ludzkich skórach. Element ten wykształca — narazie w sobie tylko znikomą część ludzkości, dlatego też jest człowiek w liczbie pojedyńczej a ludzie w liczbie mnogiej: ale każda umysłowo zdrowa jednostka ludzka posiada warunki — pomost, na którym on usadowić się i rozwinąć może. Pomostem tym jest — kora półkul mózgowych, zwłaszcza część czołowa, która w chwili jego rozrostu i rozwoju coraz bardziej się powiększa — tworząc coraz liczniejsze zakręty — *(Gyri)*.

Wymienione elementy nie istnieją w jaźni samodzielnie, jako jednostki ostro od siebie odgraniczone. Wręcz przeciwnie! Przechodząc łagodnie jeden w drugi jak i ich siedziby pozostają ze sobą w ścisłym kontakcie i wzajemnej zależności od siebie.

Tak więc np. podświadomość „obdziela“ niejako sobą elementy sąsiadujące: umysł i pierwotność, tworząc dla pierwszego przybudówkę i z nim razem nasze: „ja“, dla drugiej zaś nadbudówkę i z nią razem nasze: „to“.

O nadbudowie umysłu już wspomniałem. Tu dodam jeszcze tylko, iż ta nadbudowa tworzy razem z uduchowieniem t. zw. „nad-ja“. (Niemieckie „über-ich“).

Poza tą bezpośrednią stycznością — pozostają wspomniane elementy w stałej komunikacji ze sobą, zapomocą t. zw. dwutorowości — na wzór dwutorowości układu naczyniowego i nerwowego.

Na świat zaś zewnętrzny reagują swą możnością — walencją, która posługując się stronnością (dwutorowości odpowiada natomiast — kierunkowość) — może być jednostronną, wielostronną, lub dwustronną — skąd: jedno- wiel- i dwumożność (mono- poli- i ambiwalencja).

Symbolem dwutorowości będą zatem dwie linje, łączące dwa lub więcej elementów psychicznych, w celach reakcji i wymiany swych wartości.

Symbole zaś dwutorowości będą linje, wychodzące jednocześnie z jednego elementu psychicznego — bez celu reakcji, czy wymiany swych własnych wartości.

Na przykładach najłatwiej da się to wyjaśnić:

1. Dwudążność: „Chcę“ i równocześnie „Nie chcę“.

Chora L. B. żali się przede mną: „Ładne to ognisko domowe stworzył mi mój mąż. Zamiast mnie, gospodaruje w niem jego matka — moja teściowa, stara jędza. Chcę, żeby sobie natychmiast poszła“. Momentalnie jednak i w następnej chwili dodaje: „Właściwie nie chcę, by sobie poszła, bo mnie się nic robić nie chce“.

2. Dwuuczuciowość: „Kocham“ i równocześnie „Nienawidzę“.

Chora R. W. opowiada: „Mam męża przepięknego. Nadzwyczajnie zbudowany, rosły, silny, przytem bardzo towarzyski. Zazdroszczą mi go wszystkie baby. To też kocham go bardzo“. W dalszym ciągu jednak dodaje: „Właściwie nienawidzę go z całego serca, bo wstrętny skąpiec, kutwa, nie daje mi na gospodarstwo, wiele mi potrzeba, a o potrzebach moich toaletowych ani mówić mi nie pozwala“

Przykładem zaś dwutorowości, to walka — u jednych czasowa, u drugich stała — pomiędzy „to“ a „ja“ — pomiędzy naturą a kulturą — pomiędzy musem a wolą. Walka ta, a z nią dwutorowość uwypukla się snadnie i dokładnie w przykładach, które prelegent teraz — w drugiej części — kazuistycznej — swojej naprowadza. Przykłady te, to przypadki chorobowe, wyjęte z jego własnego „Dziennika lekarskiego“: 1. Żółtaczka nieżytowa. 2. Powtarzające się opadanie powieki porażenne. 3. Zapalenie nerwu kulszowego. 4. Histerja.

W każdym z tych wypadków naprowadza prelegent: a) wywiady, b) stan obecny, c) badanie jaźni, d) rozbiór psychiczny jaźni, z którego wysnuwa ujęcie rozpoznania i wskazówki dla leczenia — wreszcie: e) naprowadza zapatrywania z literatury ogólno-lekarskiej, z któremi porównuje swoje, utożsamiając je z niemi, lub też podając je rzeczowej krytyce.

Zmierzając ku końcowi swego odczytu, wprowadza do medycyny ogólnej pojęcia swoje o alergenach psychicznych, na wzór istniejących — chemicznych etc., ilustrując je dwoma własnemi przypadkami: 1. wyprysk przewlekły na palcach rąk i 2. dychawicę.

U samego zaś kresu odczytu wspomina, że od przeszło 16 lat zajmuje się — jako psychoanalitycznie szkolony lekarz chorób organicznych — psychoanalizą tychże zachorzeń i odnosi wrażenie, że droga, jaką obrał będzie najlepsza dla lekarza w kierunku uzyskania najlepszego rozpoznania i zastosowania leczenia, o ile tylko dany lekarz będzie umiał się powstrzymać od ogólnień, których medycyna — jako nauka naturalna — nie znosi.

W dyskusji Kol. Dr. Reiner, wspomniawszy o tem, że „alergeny psychiczne“ są powszechnie znane w medycynie, zapytał prelegenta, dlaczego to w tych alergenach wspomina tylko te seksualne, jakgdyby już żadnych innych nie było.

Prof. Dr. Walter uznaje za zupełnie racjonalne wprowadzenie wspomnianych alergenów psychicznych, dodaje jednak, że w wypadkach, zacytowanych przez prelegenta, wartałoby wspomnieć o tem, że może i tu znalazłyby zastosowanie dodatnie wyciągi, sporządzone w myśl nauki o alergenach.

Prelegent odpowiadając, uznał twierdzenie prof. Dr. Waltera za zupełnie słuszne i dodał, że w odczycie swym wspomina o tem samem, jednakże ze względu na późną porę, opuścił wzmiankę o tem, jak i o wielu innych sprawach.

Kol. Reinerowi zaś oświadczył, że właśnie w alergenach psychicznych o kwestji seksualnej nie było ani mowy, lecz na wypadek, gdyby.... to kwestja seksualna jest tak rozsiana po świecie, że się wprost już po niej stąpa i dlaczego właśnie lekarz nie ma chcieć o niej nic słyszeć?!

Posiedzenie z dnia 19 października 1932.

Demonstracje chorych z oddziału chirurgicznego.

Kol. Zborczyński przedstawia preparat pooperacyjny *inwaginacji powtórnej, tyczącej raz jelita krętego, oraz jelita czczego.*

Kol. Lindenfeld przedstawia 2 preparaty pooperacyjne:
a) *mięsak w nerce z podwójną miedniczką i torbiel surowiczą nerki.*
b) *przypadek przetoki nerkowej operowanej po 20 latach.*

Kol. Kowalczyk przedstawia preparat pooperacyjny *torbieli skórzastej z siedzibą w sieci mniejszej*. Guz operacyjny usunięto, chory zmarł na zapalenie płuc pooperacyjne.

Kol. Gasiński przedstawia preparat *wielokrotnych wyrośli kostno-chrzęstnych z zwyrodnieniem mięsakowatem z rzadkiem usadowieniem w obrębie talerza biodrowego prawego*.

W dyskusji nad przypadkami wzięli udział Doc. Szymanowicz, Prof. Glatzel, Prof. Lewkowicz.

Prof. Gieszczykiewicz wygłosił odczyt p. t.: *„Drobne beztlenowce gramoujemne jako czynnik etjologiczny w schorzeniach dolnych dróg moczowych"*. (Pojawi się w P. G. L.).

W dyskusji nad odczytem wzięli udział Kol. Eisele, Kol. Eisenberg oraz Prof. Gieszczykiewicz w odpowiedzi.

Sekretarz: *H. Reiss*.

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

Sprawozdanie z XXVIII Posiedzenia naukowego z dnia 18 listopada 1932.

Przewodniczy: Kol. S. Ruff.

1. Odczytanie i przyjęcie protokołu poprzedniego posiedzenia.
2. Kol. Skrowaczewski, czł. Tow., przedstawił przypadek wyleczonego *ropnia mózgu płatu skroniowego pochodzenia usznego*.

Żołnierz przyjęty na oddział uszny, z powodu ostrego ropnego zapalenia ucha śr. prawego, po 10-dniowym pobycie w szpitalu z ciepłotą około 38° i bez żadnych objawów powikłania śródczaszkowego dostał w nocy ataku silnych drgawek, z utratą przytomności.

Stwierdzono rano wspólnie z neurologiem Dr. Falkiewiczem: język pogryziony, jak przy typowej epilepsji, ciepłota 38°, tętno 70, lekka sztywność karku, sensorjum bardzo nieznacznie zajęte, lewy dolny n. twarzowy nieco gorszy od prawego.

Rozpoznanie: ropień płatu skroniowego prawego. Operacja typowa, wyrostek sutkowy prawie bez zmian, nakłuciem mózgu znajduje się ropień trzy do cztery cm od powierzchni ponad dachem jamy bębenkowej. Dren Lemaitre'a. Około trzy łyżki ropy. W przebiegu złe funkcjonowanie drenu, usunięcie go i założenie płatka z rękawiczki gumowej. Po dwóch tygodniach ropienie ustało, rana zasklepia się, po dwóch miesiącach rana zupełnie wygojona. Podnosi rzadkość przypadku ze względu, iż ropień mózgu wytworzył się już po dwutygodniowem trwaniu ostrego ropnego zapalenia ucha środkowego, ponadto iż stwierdzona zaraz po operacji obustronna *neuritis optica* wzmogła się znacznie w dwa tygodnie później i bardzo powoli ustępuje tak, iż myślano z początku, że w miejscu ropnia wytworzyła się torbiel, podejrzenie to jednak wobec ostatniego badania dna oka i braku wszelkich innych objawów musiało upaść. (Streszczenie własne).

3. Kol. T. Zalewski, człon. Twa, przedstawił *przypadek kostniaka, wychodzącego z prawej kości sitowej* u kobiety, lat 17. Pierwsze objawy kostniaka wystąpiły przed trzema laty w postaci guza po prawej stronie grzbietu nosa, stopniowo się rozwijającego i powodującego znacznego stopnia wysuwanie się gałki ocznej ku przodowi i na prawo. Pomiędzy gałką oczną a grzbietem nosa widać było ubytek w skórze okrągły, drążący aż do kostniaka, wielkości grosza. Od zewnątrz wyczuwało się guz twardy wielkości moreli. Od strony nosa stwierdzało się twardy guz w obrębie i poniżej środkowej muszli. Wykonano operację od zewnątrz i wydobyto kostniak wielkości jaja kurzego, o nierównej zrazikowatej powierzchni, wagi 45 g. Ściana nosowa oczodołu była w zupełności przez guz zniszczona tak, że po wyjęciu kostniaka pozostała szeroka komunikacja pomiędzy nosem a oczodołem. Skórę od zewnątrz zeszyto oraz następowo przetokę. Wyleczenie. (Streszczenie własne).

4. Kol. K. Szumowski, człon. Twa. przedstawia *dwa przypadki korekcji nosa siodełkowatego zapomocą autotransplantatów*.

a) Mężczyzna, lat 27, przebył w 11-tym roku życia jakąś operację nosa, być może nacięcie ropnia przegrody, po której wystąpiło zapadnięcie grzbietu nosa, znacznego stopnia. Zgłosił się do Kliniki oto-laryngologicznej U. J. K., gdzie wszczepiono mu pod skórę grzbietu nosa podłużny kawałek kości, pobrany z kości goleniowej, uzyskując w ten sposób znaczne poprawienie kształtu nosa, wykazane również na zdjęciach fotograficznych i rentgenowskich.

b) Kobieta, lat 21, w trzecim roku życia została kopnięta przez konia w twarz, poczem wystąpiło silne zapadnięcie grzbietu nosa. Zgłosiła się do Kliniki, gdzie wszczepiono jej pod skórę grzbietu nosa kawałek chrząstki żebrowej wraz z ochrzęstną, odpowiednio przygotowany, pobrany z chrząstki 8 żebra. Przeszczep przyjął się doskonale, wyrównując w zupełności poprzednie zapadnięcie, co wykazują również zdjęcia fotograficzne.

W przypadku pierwszym zastosowano nacięcie skóry w części górnej grzbietu nosa, w przypadku drugim cięcie skóry od dołu, nieco ku przodowi od otworów nosowych. Cięcie od dołu okazało się praktyczniejsze, ponieważ wprowadzanie przeszczepów jest łatwiejsze. Chrząstka żebrowa jako materjał do transplantacji okazała się bardzo wygodną, gdyż pobranie jej z żebra nie natrafia na większe trudności, a ponadto można ją łatwo w odpowiedni sposób zmodelować.

c) Kol. K. Szumowski przedstawia powtórnie *rzadki przypadek wady rozwojowej nosa w postaci podwójnego nosa zewnętrznego szczątkowego (nasus externus accessorius rudimentarius)* u dziecka 2-letniego, który już raz przedstawił w Lwowskiem Tow. Lekarskiem, w wieku 3 miesięcy. Obecnie dziecko przebyło operację wycięcia dodatkowego nosa zewnętrznego w 2 etapach — jeden przed rokiem, drugi przed dwoma tygodniami, po których uzyskano prawie zupełne wyrównanie grzbietu nosa. Badanie histologiczne wyciętego tworu wykazało utkanie skóry prawidłowej z licznemi gruczołami łojowemi i potowemi, oraz z bardzo obficie rozwiniętą tkanką łączną kollagenową, w postaci pasm. Tkanki chrzestnej nie znaleziono. Prelegent pokazał zdjęcia mikrofotograficzne z otrzymanych preparatów oraz pokazał serję zdjęć fotograficznych i rentgenowskich z okresu 2-letniej obserwacji. (Streszczenie własne).

W dyskusji: Kol. Zalewski: ad a) najlepszym i najbardziej dostępnym materjałem do transplantacji przy korekcji nosa jest kość piszczelowa, polecana kość słoniowa w naszych warunkach nierealna i jako ciało obce gorsza. Najlepszem cięciem dla włożenia transplantatu jest cięcie na końcu nosa, w pierwszym przedstawionym przypadku nie można było w ten sposób postąpić z powodu zwiotczenia przegrody.

ad b) Zabieg celowo odkładano przez 2 lata.

5. Kol. Grabowski, człon. Twa, przedstawia 12-letnią dziewczynę z *wytrzeszczem gałek ocznych znacznego stopnia i z przesunięciem ich ku bokowi*, wywołanemi przez *guz wychodzący z jamy nosowej*. Badanie histologiczne guza wykazało utkanie *fibro-adenoma*. Badanie rentgenologiczne stwierdziło zniszczenie przyśrodkowej kostnej części oczodołu oraz wrastanie do przedniej jamy czaszkowej. Obustronny zanik nerwu ocznego. Przypadek rzadki ze względu na rozmiary, jakie sprawa w ciągu 5 lat przybrała. (Streszczenie własne).

6. Kol. Węgrzynowski, człon. Tow., wygłosił: *Sprawozdanie z międzynarodowego zjazdu przeciwgruźliczego w Holandji. Wrażenia ogólne*. (Przeznaczone do druku).

7. Kol. Hornung Stan., człon. Twa, wygłosił: *Sprawozdanie z międzynarodowego zjazdu przeciwgruźliczego w Holandji*. (Przeznaczone do druku).

Tematy główne: a) alergja a odporność w gruźlicy, b) chryzoterapja.

Sekretarz doroczny: *H. Długosz*.

Sekcja neurologiczna Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego.

Posiedzenie naukowe z dnia 12 listopada 1931 r.

Przewodniczy: Prof. Dr. H. Halban.

1) Kol. J. Świątkiewicz przedstawia przypadek *stwardnienia powrózków bocznych z zanikiem mięśni na tle kiły*.

Chory lat 47, dziedzicznie nie obciążony, od sześciu lat zauważył osłabienie kończyn dolnych i górnych.

Przedmiotowo: Chory chodzi powoli, kaczkowato, kręgosłup skrzywiony ku przodowi w części lędźwiowej. Brzuch wypięty, ku przodowi wypuklony. Obie stopy opadają, zwłaszcza lewa. Z tego powodu chory przy chodzeniu unosi nadmiernie obie kończyny ku górze, zginając je w stawach kolanowych. Z pozycji leżącej siada, podpierając się rękami. Z ziemi wstaje z trudnością jeszcze większą, w sposób typowy dla pierwotnego zaniku mięśni *(Dystrophia musculor.)*.

Źrenice miernie szerokie, prawa nieco węższa od lewej, obie nieidealnie okrągłe, reagują leniwie na światło, lepiej na akomodację.

W kończynach górnych siła motoryczna we wszystkich grupach mięśniowych bardzo słaba. Uścisk dłoni mierzony siłomierzem po prawej 8 kg, po lewej 12 kg. Obustronnie stwierdza się zaniki mięśniowe w obrębie pasa barkowego, mięśni nad- i podgrzebieniowych, naramiennych, zaniki mięśni ramienia i drobnych mięśni rąk. Drżenia włókienkowe w mięśniach naramiennych.

Odruchy okostnowe i ścięgniste obustronnie obecne, miernie żywe, równe. Odruchy brzuszne bardzo trudne do wywołania.

Na kończynach dolnych: ruchomość bierna we wszystkich stawach prawidłowa. Czynnie podnosi chory wyprostowaną kończynę prawą około 15 cm ponad posłanie, lewej nie podnosi wcale.

W stawach kolanowych zgina nogi z bardzo słabą siłą motoryczną, gorszą po stronie lewej. Stopą prawą porusza, zgięcie podeszwowe wykonuje dobrze, grzbietowe ze słabą siłą. Po lewej wykonuje tylko zgięcie podeszwowe. Palcami porusza obustronnie; odruchy kolanowe obecne, równe, miernie żwawe, ze ścięgna Achillesa słabe, bez różnicy. Brak odruchów patologicznych. Nakłucie lędźwiowe wykazało lekką pleocytozę, dodatnie odczyny białkowe (Pandy: +++. Nonne: ++). O. W. krwi i płynu przy pierwszem badaniu dodatnie, przy drugiem badaniu O. W. dodatni tylko w płynie.

Badanie elektryczne wykazało częściową reakcję zwyrodnienia (w mięśniach łuku barkowego obustronnie).

W przypadku tym stwierdzamy zajęcie neuronu obwodowego (zaniki mięśniowe, drżenia włókienkowe i częściowa reakcja zwyrodnienia). Jakkolwiek brak odruchów patologicznych i brak zwiększonego napięcia mięśniowego, to jednak za równoczesnem zajęciem dróg piramidowych przemawiają mimo zaników mięśni, żywe odruchy okostnowe i ścięgniste.

Badanie krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego stwierdza tło kiłowe.

2) Kol. W. Stein demonstruje preparat anatomiczny z przypadku, dotyczącego mężczyzny 30-letniego, który przebył przed 9-ciu laty antrotomję po stronie prawej. Od miesiąca ból i zawroty głowy, często wymioty; z początku gorączkował. W chwili przyjęcia na oddział był zamroczony, krzyczał z powodu bólu głowy, na pytania odpowiadał z trudnością, często fałszywie, poleceń po większej części nie spełniał. Ciepłota prawidłowa, tętno około 80, słabo napięte. Kark sztywny, Kernig obecny. Prawy n. VI słabszy, N. VII i XII słabszy po prawej. Kończyny górne: hipotonja, bradyteleokineza i hipodiadochokineza po prawej. Odruchy brzuszne obecne. Kończyny dolne bez zmian wyraźnych. Postawiony zatacza się na prawo i w tył. Ślad nystagmu w skrajnem ustawieniu. W płynie mózgowo-rdzeniowym: Pandy: ++, lymfocytów 55/3, leukocytów 16/3. We krwi leukocytoza 24.300. Na dnie oczu: *Oedema papillae* po prawej, po lewej zaćma. Otologicznie: Po prawej polip wszystko zasłaniający, po lewej wciągnięta błona. Natychmiast wykonano operację. Z powodu ciężkiego stanu chorego i przebytej antrotomji wytrepanowano łuskę potylicową, odsłonięto prawą półkulę móżdżku. Zpunktowano w kierunku kości skalistej i w głębokości 4 cm natrafiono na gęstą, cuchnącą ropę. Ropień zdrenowano. Od operacji ucha odstąpiono narazie. Po operacji stan ogólny chorego znacznie się poprawił. Objawy móżdżkowe połowicze utrzymywały się, niedowład n. VI ustąpił, natomiast wystąpił żywy nystagm ku prawej stronie. Dren zmieniano codziennie, wydzielina szybko się zmniejszała, równocześnie zaś zwiększyło się ropienie z ucha. Wykonano wtedy (trzy tygodnie po trepanacji) radykalną operację ucha, wraz z labiryntektomją. Następnego dnia stwierdzono obwodową parezę prawego N. VII. Stan ogólny zaczął się szybko pogarszać, wystąpił ból głowy, wymioty, sztywność karku zwiększyła się. Temperatura podniosła się nieco. W 9 dni po tym zabiegu chory zmarł.

Na autopsji znaleziono jamę zajmującą całą prawą półkulę móżdżkową oraz nacieczenie opon w okolicy szczytu piramidy i rany trepanacyjnej. Ogólnego zapalenia opon nie było.

W dyskusji Kol. J. Rothfeld zapytuje, dlaczego nie wykonano odrazu operacji ucha, tylko rozpoczęto od operacji samego ropnia móżdżkowego.

Kol. A. Domaszewicz wyjaśnia, że odstąpił od radykalnej operacji z powodu ciężkiego stanu chorego i sklerozy kości skroniowej, po przebytej antrotomji. Trepanacja była bardzo łatwa, wywiercił otwór trepanem w łusce potylicowej i rozszerzył go kleszczami Horsley w przeciągu kilku minut. Na ropę natrafiono przy pierwszem ukłuciu.

3) Kol. L. Jaburek przedstawia przypadek sekcyjny kobiety 34-letniej, u której rozpoznano na Klinice chorób wewnętrznych *struma maligna;* przeprowadzono energiczne leczenie promieniami Roentgena. W krótkim czasie dołączyły się do objawów internistycznych objawy zupełnego przecięcia rdzenia na wysokości górnej piersiowej. Wobec ogniska pierwotnego w tarczycy rozpoznawano przerzut rakowy. Na sekcji znaleziono *fibroma durae matris* wielkości małej śliwki uciskającej od zewnątrz na rdzeń. W tarczycy nowotworu nie znaleziono.

4) Kol. J. Fraenklowa przedstawia chorego, lat 47 liczącego, który dnia 30 października 1931 r. zgłosił się sam na oddział. Skarżył się na bóle głowy i uczucie obcości w głowie, na pewne trudności w wypowiadaniu poszczególnych słów. Siostra chorego podała, że od roku zauważyła u niego zmiany psychiczne, gadatliwość, podejrzliwość, obawę przed zatruciem, w ostatnich czasach gorszą pamięć. Przed miesiącem upadł chory z maszyny przy prowadzeniu pociągu i odtąd służby nie pełni. Objektywnie na pierwszym planie zaburzenia psychiczne i zaburzenia w mowie, widoczne wyraźnie dopiero przy szczegółowem badaniu. Chory pewnych przedmiotów nie nazywa wcale, inne nazywa przez opisanie (lejce — rzemyk, który kieruje) albo pewne przedmioty zastępuje innemi (koszyk — kibleczki) albo tworzy neologizmy takie, w których można rozpoznać pewien związek kojarzeniowy (lekarka = leczarnia, widzomel = pudełko od okularów) lub też neologizmy, w których niema żadnego związku kojarzeniowego, (flancyzmy = wskazówki od zegarka). Zachowanie się chorego jest swobodne, naogół jest żywy, gadatliwy, przytem podejrzliwy, obawia się, że go otrują, czasem bezradny. Afekt jest zmienny, czasem smutny, czasem zaznaczona tendencja do dowcipkowania. Wreszcie rozległe zaburzenia pamięciowe, luki amnestyczne i bogate konfabulacje.

Neurologicznie: bolesność okolicy czołowej lewej na ucisk, prawy dolny n. twarzowy gorszy, Babiński po prawej dodatni. Obniżenie węchu po stronie lewej. Płyn mózgowo-rdzeniowy: Pandy +, limfocytów 6/3, Wassermann krwi i płynu ujemny. Na dnie oka *neuritis haemorrhagica.* Wentrikulografja wykazała po lewej stronie brak powietrza, ogólny *hydrocephalus. Rozpoznanie kliniczne: tumor frontalis.*

Kol. J. Rothfeld zwraca uwagę na odruch zginania, który był obustronnie ujemny.

Towarzystwo Lekarzy Szkolnych.

Protokół z posiedzenia z dnia 21 stycznia 1932 r.

Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

Przed porządkiem dziennym dr. J. Misiewiczówna zwróciła się do obecnych z propozycją, by zechcieli kierować do przychodni przeciwgruźliczej uczniów 8 klasy, gdzie pod kierunkiem dr. Misiewiczówny zostaną poddani prześwietleniu promieniami Roentgena, oraz całkowitemu badaniu pod względem zakażenia gruźliczego (badanie płuc, badanie krwi, plwociny i t. p.). Cel badania naukowy i praktyczny.

Większość obecnych zapisała się na listę zgłoszeń w celu ustalenia godzin przyjęć.

Przewodniczący zawiadomił o wyjściu 1-go zeszytu drugiego wydania „Higjeny Szkolnej“ i zachęcał Kolegów do poparcia wydawnictwa.

Dr. W. Piotrowska wygłosiła odczyt p. t. *„Poradnie wychowawcze a szkoła“* (na podstawie wizytacji poradni wychowawczych typu Adlera w Wiedniu).

Referat uwzględnił wyłącznie poradnie wychowawcze, oparte na psychologji indywidualnej Adlera.

W pierwszej części referatu prelegentka wyłożyła zarys tworzenia się osobowości dziecka w ujęciu psychologji indywidualnej.

Podkreśliła moment dynamiki psychicznej, którą jest biopsychiczne dążenie do skompensowania wrodzonego, istniejącego stale w dziecku poczucia podświadomego własnej małowartościowości.

Kompensata ta dokonywa się mocą 2 podstawowych popędów wrodzonych, popędu mocy — egocentrycznego i popędu społeczno-altruistycznego.

Możność wdrożenia dziecka w kulturę, ułatwienie mu rozwiązywania zadań życia jest zależna od harmonji dwóch wymienionych popędów, którą może zakłócać stopień nasilenia podświadomego poczucia małowartościowości.

Wychowanie domowe, jeżeli jest błędnem, nader często stwarza w dziecku wadliwą podstawę życiową przez wzmożenie poczucia małowartościowości, a przez to samo osłabienie popędu społecznego. Wynikające stąd odchylenia w ukształtowaniu osobowości dziecka stwarzają nerwowość dziecka i szereg trudności w wychowaniu i nauczaniu.

Usunięcie błędów wychowawczych, zharmonizowanie zasadniczych popędów — oto zadanie poradni wychowawczych.

W drugiej części referatu prelegentka podała sposób pracy w poradni, gdzie się dokonywa analiza stopnia nasilenia poczucia małowartościowości i szuka się jego przyczyn. Rozmowy z dzieckiem, jego wychowawcami prowadzone są na podstawie kwestjonarjusza wydanego przez Międzynarodowy Związek psychologji indywidualnej. Część terapeutyczną stanowi: uświadomienie dziecku w najdostępniejszej mu formie pochodzenia jego błędu, wzmocnienie jego samopoczucia przez odpowiednie odwołanie się do samego dziecka, wyznaczanie odpowiedniej, kontrolowanej przez poradnie zaprawy. W celach terapeutycznych posługują się poradnie powierzeniem dziecka specjalnie wyszkolonej opiekunce, odwiedzającej go w domu i pozostającej z niem dłużej dla wywierania dodatniego wpływu wychowawczego, wreszcie umieszczeniem dziecka w odpowiedniej świetlicy, mającej za zadanie wzmożenie samopoczucia dziecka i rozwój popędu społecznego.

Poradnie wychowawcze mają doniosłe znaczenie dla szkoły, gdyż trudności wdrożenia dziecka w obowiązki szkolne wynikają najczęściej z wadliwych, a korygowanych przez poradnie podstaw życiowych.

Wyniki pracy poradni Adlerowskiej (w Wiedniu jest ich 29) są bardzo zadowalające. Według mniemania psychologów wiedeńskich są one skuteczne — 80—90% przypadków. Jako wnioski z referatu prelegentka podaje: wzięcie przez sekcję higjeny szkolnej Ministerstwa W. R. i O. P. inicjatywy zaznajomienia szerszych kół pedagogiczno-lekarskich z adleryzmem przez sprowadzenie odnośnego piśmiennictwa, urządzanie cyklów odnośnych referatów, wreszcie przez wysłanie delegacji do Wiednia celem zapoznania się na miejscu z nowopowstałą, opartą na adleryźmie, szkołą.

W dyskusji dr. Raschpichler pyta o technikę prowadzenia badań.

Dr. Bogdanowicz pyta, czy posługują się badacze w poradni testami.

Dr. Szokalski interesuje się wynikami konkretnemi udzielanych porad, podkreśla, że często chodzi tu o usuwanie objawów psychopatologicznych, w czem dużą rolę odegrać może sugestja.

Dr. Frühauf żąda wciągnięcia do tej akcji nauczycielstwa, zainteresowania go temi sprawami.

Referentka udziela wyjaśnień co do techniki prowadzenia poradni.

Przewodniczący podnosi doniosłość zagadnienia, przypomina o wchodzących stopniowo w życie psychologach szkolnych, o dokształcaniu psychologicznem nowych nauczycieli na różnych kursach, poświęconych sprawom wychowawczym. Pogłębianiem tego zagadnienia winny się zająć przedewszystkiem różne koła, poświęcające się psychologji wychowawczej.

Przewodniczący: *Dr. St. Kopczyński.*
Sekretarz: *Dr. Miklaszewska.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Zmarli.

Dr. Antoni Habdank Działobrzeski, 1. XII. 1932 r. w Poznaniu.

Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazdy.

Na dorocznem posiedzeniu administracyjnem Lwowskiego Tow. Lek. dnia 20. I. b. r. został obrany nowy zarząd w składzie następującym: Dr. Dr. Prof. J. Lenartowicz, prezes; E. Doliński, wiceprezes; Prof. A. Zakrzewski, sekretarz stały; T. Chorążak, sekretarz doroczny; J. Notz, skarbnik; Doc. W. Ziembicki i H. Schusterówna, bibljotekarze; Prof. W. Nowicki i A. Kuhn, przewodniczący komitetu redakcyjnego Pol. Gaz. Lek.; Prof. H. Ruebenbauer, przewodniczący komisji przemysłowo-farmaceutycznej; Prof. R. Rencki, przewodniczący komisji budowy domu. Skład Komitetu redakcyjnego pozostał bez zmian.

Dnia 20. I. 1933 r. odbyło się I posiedzenie Wydziału Lekarskiego T. P. N. z następującym porządkiem obrad: 1. Komunikaty Zarządu. 2. Pokazy. 3. Wykłady: a) Dr. J. Alkiewicz: Obraz histologiczny zmian krwotocznych w paznokciu. b) Prof. Dr. A. Karwowski: Jak zwalczać kiłę nerwową.

Posiedzenie Tow. Lek. Warszawskiego odbyło się dn. 24. I. 1933 r. 1. Odczytanie pisma Prezesa w sprawie rezygnacji z zajmowanego stanowiska. 2. Sterling Wł., członek T-wa: Patologja charakteru i temperamentu w oświetleniu nauki o wydzielaniu wewnętrznem. 3. Marzecki J.: Lekarz w obliczu wojny chemicznej.

Różne.

Z przemówienia referenta budżetu Min. Opieki Społecznej dowiadujemy się, że w departamencie zdrowia opracowuje się ustawę o pielęgniarstwie, bodaj pierwszą w Europie, następnie ustawę aptekarską i jest już gotowy projekt ustawy o psychicznie chorych. Ogólnie stwierdza się w Europie wzrost wypadków chorób zakaźnych wskutek zmniejszonej w czasie kryzysu odporności organizmów; u nas śmiertelność przy chorobach zakaźnych wzrosła zaledwie o 1300 osób przy rocznym przyroście pół miljona narodzin, więc jest mniejsza niż u naszych sąsiadów. Walka z gruźlicą odbywa się skutecznie i przyrost chorych gruźliczych jest zahamowany. Środki na opiekę nad chorymi umysłowo są niewystarczające — wypada jedno łóżko na 1000 mieszkańców, a łóżek wogóle mamy 10.000.

Stan szpitalnictwa miejskiego w Warszawie omawiany jest w ostatnich tygodniach szeroko i silnie krytykowany na łamach codziennej prasy warszawskiej w związku z obradami Rady miejskiej m. Warszawy.

W kilku powiatach województwa lwowskiego pojawiły się sporadyczne przypadki duru plamistego.

Od kilku tygodni szerzy się epidemicznie grypa w Stanach Zjednoczonych, Anglji i Francji.

Komunikaty.

Ukazała się w handlu wata hygroskopijna wyrabiana z lnu przez fabrykę „Valetudo" w Zapolu pod Grodziskiem Mazowieckim. Cena jej nie jest wyższa niż waty bawełnianej. Jeżeli własności tego nowego wyrobu okażą się równie dobre, zyskamy ważny produkt farmaceutyczny z krajowego surowca.

Biuro Propagandy Medycyny Polskiej przy Naczelnej Izbie Lekarskiej zamierza wydać drukiem księgę informacyjną p. t.: „Rocznik Lekarski Rzeczypospolitej Polskiej na rok 1933". Na treść książki złożą się następujące działy: 1. Najważniejsze ustawodawstwo sanitarne, 2. Spis klinik i zakładów Wydziałów Lekarskich Uniw. Polskich, 3. Spis szpitali, zakładów leczniczych i sanatorjów, 4. Spis Kas Chorych, 5. Spis towarzystw lekarskich, 6. Spis lekarzy, lekarzy dentystów i aptekarzy, 7. Spis czasopism lekarskich, 8. Spis zdrojowisk i uzdrowisk. Treść „Rocznika" będzie ułożona według miejscowości i zaopatrzona dokładnym skorowidzem nazwisk i miejscowości.

Redakcja „Rocznika" dokłada wszelkich starań, aby każdy dział „Rocznika" zawierał zupełnie ścisłe i aktualne dane. Zebrane materjały mogą posiadać mimo to dużo niedokładności. Redakcja „Rocznika" zwraca się zatem z uprzejmą prośbą do Panów Lekarzy, Lekarzy-dentystów i Mag. farmacji o nadesłanie Swych adresów, z podaniem roku urodzenia i uzyskania dyplomu, oraz specjalności. — Adres Redakcji „Rocznika", Warszawa, Górnośląska 45, (w Redakcji „Lekarza Wojskowego").

Związek lekarzy w Kesmarku urządza kurs dokształcający z językiem wykładowym niemieckim, dla lekarzy praktyków od 3—8 czerwca w uzdrojowiskach czechosłowackich na południowych stokach Tatr.

American Association for the Study of Goiter wyznaczyło 3 nagrody: 300 $ i 2 zaszczytne wyróżnienia za 3 najlepsze oryginalne prace na temat wola, które zostaną przedłożone na dorocznem zjeździe Tow. w Memphis, Tenn. w czasie od 15 do 17 maja 1933.

Za najlepszą pracę naukową z dziedziny badań nad wolem i matołectwem wyznaczyła również nagrodę fundacja A. Flinkera i J. Wagner-Jauregga. Nagroda wynosi 2000 szylingów. Praca winna była pojawić się w latach 1931—32. Lekarze bez różnicy narodowości mogą nadsyłać zgłoszenia do 30. IV. 1933 pod adresem Volksgesundheitsamt, Wien I, Hanuschgasse 3, załączając tekst pracy ewentualnie z tłumaczeniem niemieckiem.

Redakcja nie posiada na rok bieżący referentów dla następującego czasopisma: Revista de Chirurgie (Bucuresti). P. P. Kolegów, którzy chcieliby podjąć się tego zadania prosimy o porozumienie z Redakcją.

Redakcja otrzymała:

W. Mikułowski: O nowej postaci dystrofji w kile wrodzonej. Odb. z Przegl. Dermat. Nr. 4. 1932.

S. Kopczyński: Higjena Szkolna. Z. V i VI. M. Arct. Warszawa 1932.

A. Gubarew i S. Sielicki: Środki zapobiegające ciąży w nowoczesnem oświetleniu naukowem. Eskulap. Warszawa 1932.

B. Romeis: Taschenbuch d. mikroskopischen Technik. 13 Auflage. R. Oldenbourg. München 1932.

A. Dietrich: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. Bd. I. Hirzel. Leipzig 1933.

V. Delagenière: Cinquante techniques chirurgicales de H. Delagenière. Masson. Paris. 1933.

A. Basset: Le genou. Masson. Paris. 1932.

E. Chabrol: Les ictères. Masson. Paris. 1932.

A. Durupt: L'interférométrie en clinique. Doin. Paris. 1932.

J. Stéphani et G. Delore: Traitement des cavernes pulmonaires. Tuberculeuses. Doin. Paris. 1932.